Kaysun

MANUEL TECHNIQUE

Gamme aquatix

Chauffe-eau Domestique par chauffage cyclique

Chauffe -eau thermodyn

Frigicoll

SOMMAIRE

Partie 1 Généralités..... 5

1. Noms et Modèles des Unités Extérieures 6
2. Aspect Extérieur..... 6
3. Nomenclature 7
4. Caractéristiques techniques..... 9

Partie 2 Unités Extérieures 11

1. Spécifications..... 12
2. Rapport entre la Température Ambiante Extérieure et la Capacité de l'Unité 16
3. Rapport entre la Température Ambiante Extérieure et le Coefficient de Performance 18
4. Rapport entre la Température Ambiante Extérieure et la Température de l'Eau de Sortie 20
5. Mesures Principales des Boulons de Fixation de l'unité..... 21
6. Espace de Service..... 21
7. Diagrammes de câblage 22
8. Vue éclatée..... 23
9. Explication sur le circuit imprimé..... 30

Partie 3 Installation..... 31

1. Précautions..... 32
2. Informations concernant l'installation 33
3. Accessoires 34
4. Diagramme schématique de l'intégralité de l'unité 34
5. Câblage électrique..... 35
6. Installation de l'unité extérieure..... 39
7. Installation du Réservoir d'Eau 40
8. Installation de la conduite d'eau..... 41

Partie 4 Test de Fonctionnement..... 43

1. Confirmation avant l'opération de test 44
2. L'eau du réservoir d'eau est réapprovisionnée et il y a évacuation d'air de la pompe (pression artésienne du réservoir d'eau) 45
3. Contrôleur à câble KJR-17B 46
4. Procesus de démarrage..... 47
5. Contrôle de test de fonctionnement 48
6. Explication concernant l'opération correspondante 48
7. Explication et analyse de code d'erreur..... 49
8. Contrôle Par Sonde 50

Partie 1
Généralités

1. Noms et Modèles des Unités Extérieures 6
2. Aspect Extérieur 6
3. Nomenclature 7
4. Caractéristiques techniques 9

1. Noms des Modèles des Unités Extérieures

Unités extérieures

Nom du modèle	Dimensions (mm)	Poids net/brut (kg)	Alimentation électrique
Compak KHP 32 ACS	Largeur : 790 Hauteur : 736 Profondeur : 260	54/57	220~240V-1ph-50Hz
Compak KHP 50 ACS	Largeur : 790 Hauteur : 736 Profondeur : 260	62/66	220~240V-1ph-50Hz
Compak KHP 72 ACS	Largeur : 845 Hauteur : 314 Profondeur : 940	81/86,5	220~240V-1ph-50Hz

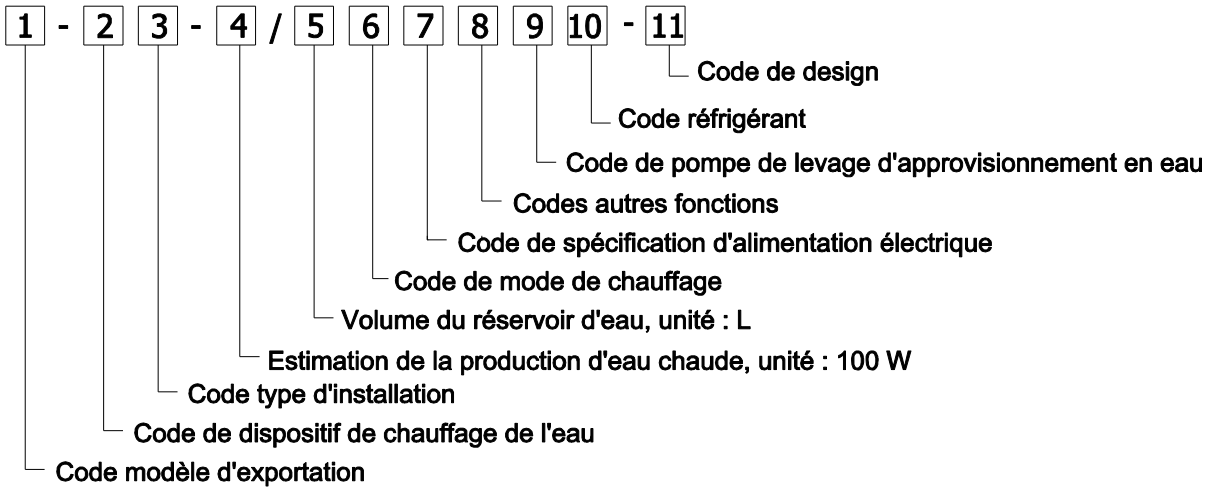
2. Aspect Extérieur

Unité Extérieure et Réservoir d'eau

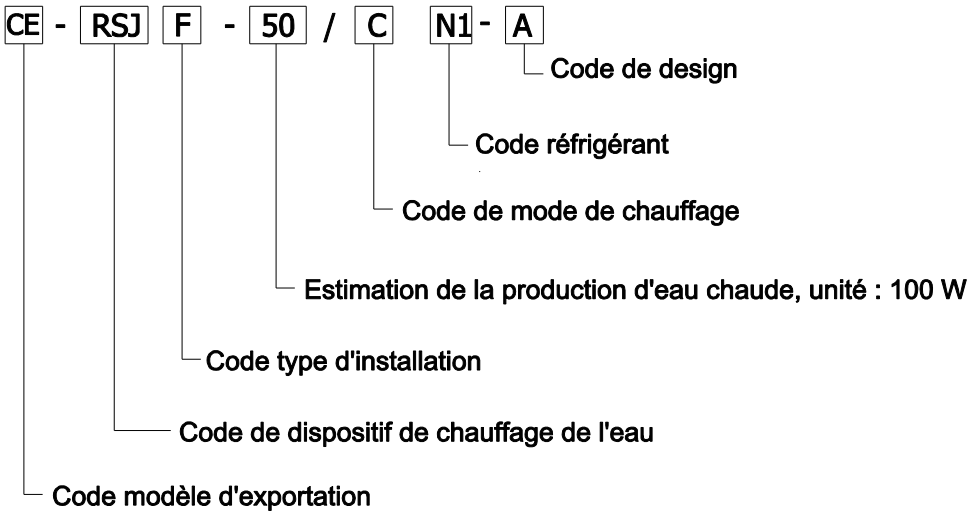
Compak KHP 32 ACS
Compak KHP 50 ACS
Compak KHP 72 ACS

3. Nomenclature

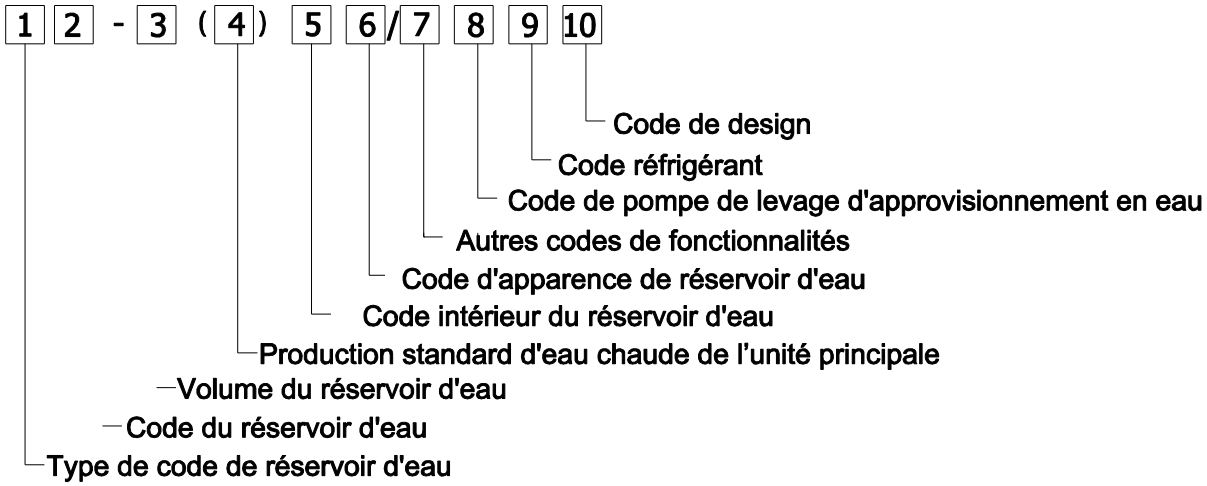
Dispositif domestique de chauffage de l'eau


1 - 2 3 - 4 / 5 6 7 8 9 10 - 11
Code de design
Code réfrigérant
Code de pompe de levage d'approvisionnement en eau
Codes autres fonctions
Code de spécification d'alimentation électrique
Code de mode de chauffage
Volume du réservoir d'eau, unité : L
Estimation de la production d'eau chaude, unité : 100 W
Code type d'installation
Code de dispositif de chauffage de l'eau
Code modèle d'exportation

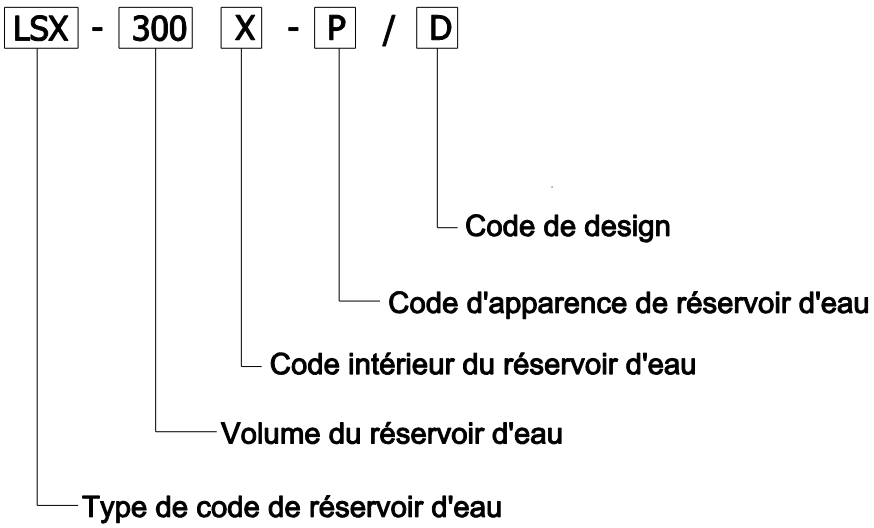
Par exemple


CE - RSJ F - 50 / C N1 - A
Code de design
Code réfrigérant
Code de mode de chauffage
Estimation de la production d'eau chaude, unité : 100 W
Code type d'installation
Code de dispositif de chauffage de l'eau
Code modèle d'exportation

Réservoir d'eau


1 2 - 3 (4) 5 6 / 7 8 9 10
Code de design
Code réfrigérant
Code de pompe de levage d'approvisionnement en eau
Autres codes de fonctionnalités
Code d'apparence de réservoir d'eau
Code intérieur du réservoir d'eau
Production standard d'eau chaude de l'unité principale
Volume du réservoir d'eau
Code du réservoir d'eau
Type de code de réservoir d'eau

Par exemple


LSX - 300 X - P / D
Code de design
Code d'apparence de réservoir d'eau
Code intérieur du réservoir d'eau
Volume du réservoir d'eau
Type de code de réservoir d'eau

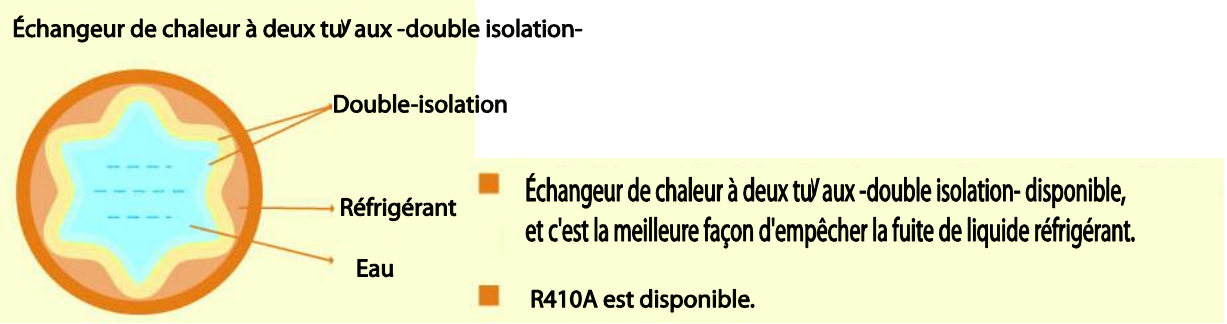
4. Caractéristiques techniques

4.1 Sécurité

a. Procédez à l'isolation entre l'eau et l'électricité. Aucun problème de décharge électrique, plus de sécurité.

b. Pas de tuyaux ni de stockage de carburant, aucun danger potentiel de fuites de carburant, d'incendie, ou d'explosion etc.

4.2 Unité principale équipée d'une double paroi d'échange de chaleur


Échangeur de chaleur à deux tuyaux -double isolation-
Double-isolation
Réfrigérant
Eau
Échangeur de chaleur à deux tuyaux -double isolation- disponible, et c'est la meilleure façon d'empêcher la fuite de liquide réfrigérant.
R410A est disponible.

4.3 R410a gaz, Protection de l'environnement.

a. Aucune émission de gaz toxique.

b. Aucune pollution dans l'atmosphère ni l'environnement

4.4 Température maximale de l'eau : 65ºC.

4.5 Production d'eau chaude rapide.

Il est possible de connecter facilement le réservoir d'eau et l'unité extérieure.

4.6 Fonctionnement aisé et contrôle automatique.

Il est possible de contrôler facilement le système à travers la télécommande filaire.

Démarrage et arrêt automatiques, dégivrage automatique. Évitez-vous de nombreuses opérations supplémentaires.

4.7 Haut rendement et économies d'énergie.

L'unité adopte le principe de la pompe à chaleur : elle absorbe la chaleur de l'air extérieur et produit de l'eau chaude, le rendement thermique peut être d'environ 4,0.

4.8 Fonctionnement par tous-les-temps.

Dans une fourchette de températures ambiantes comprises entre -15 à 43 ℃, le dispositif ne sera pas affecté par la nuit, un ciel nuageux, la pluie ou la neige.

4.9 Installation et entretien pratiques.

Il est possible d'installer facilement le modèle carré dans un coin de la véranda même si elle est très étroite

4.10 Pompe à eau Wilo intégrée dans l'unité principale. La pompe à eau est reliée au cuivre.

4.11 Autorisation de la CE.

Partie 2
Unités extérieures

1. Spécifications 12
2. Rapport entre la Température Ambiante Extérieure et la Capacité de l'Unité 16
3. Rapport entre la Température Ambiante Extérieure et le Coefficient de Performance 18
4. Rapport entre la Température Ambiante Extérieure et la Température de l'Eau de Sortie 20
5. Mesures Principales des Boulons de Fixation de l'unité 21
6. Espace de Service 21
7. Diagrammes de câblage 22
8. Vue éclatée 23
9. Explication sur le circuit imprimé 30

1. Spécifications

Modèle			Compak KHP 50 ACS	Compak KHP 72 ACS
Alimentation électrique		Ph-V-hz	1-220~240-50	1-220~240-50
Chauffe-eau	Puissance	kW	4.30	6.50
	Entrée	kW	1.11	1.60
	COP		3.87	4.06
	Courant nominal	A	5,9	8,5
Réservoir d'eau	Volume	L	200/350/500	200/350/500
Consommation maximale		kW	8.3	2.75
Courant maximum		A	8	13,7
Courant de démarrage		A	29,9	36,8
Compresseur	Modèle		PA160X2C-4FT	PA240X2CS-4KU1
	Type		Rotatif	Rotatif
	Marque		Toshiba	Toshiba
	Fournisseur		MIDEA-TOSHIBA (Guangdong)	MIDEA-TOSHIBA (Guangdong)
	Puissance	kW	3,6	5,8
	Entrée	kW	1,35	1,99
	Courant nominal (RLA)	A	5,8	9,3
	Ampérage à rotor bloqué (LRA)	A	29,9	36,8
	Protecteur thermique		INTERNE	INTERNE
	Condensateur	uF	35	50
	Huile réfrigérante	ml	480	750
Moteur du ventilateur extérieur	Modèle		YDK36-6R1	YDK65-6N
	Marque		Welling	Welling
	Entrée	kW	0,08	0,125
	Condensateur	uF	3,5	3
	Vitesse (haute/basse)	r/min	775/510	830/450
bobine extérieure	a.Nombre de rangées		2	2
	b. Angle d'hélice (a) x angle de rainure (b)	mm	25,4X22	22X22
	c. Espacement ailette	mm	1,8	1,4
	d. Type ailette		Aluminium hydrophile	Aluminium hydrophile
	e. Diamètre extérieur et type de tuyau	mm	Tube à intérieur cannelé Φ9,52	Tube à intérieur cannelé Φ7,94
	f. Longueur x hauteur x	mm	772X484X44	802X660X44

	largeur du serpentin			
	g. Nombre de circuits		5	5
Circulation d'air extérieure		m3/h	2 000	3 200
Niveau sonore extérieur		tbs(A)	55	55
Unité extérieure	Dimension (H x L X P)	mm	790×736×260	840×940×324
	Emballage (H x L X P)	mm	905×807×355	965×1 009×395
	Poids net/brut	kg	62/66	81/86,5
Type de réfrigérant/Quantité		kg	R410A/1,22	R410A/1,3
Pression de calcul		MPa	4,4/2,2	4,4/2,2
Mécanisme d'expansion			Valve d'expansion électronique	Valve d'expansion électronique
Température ambiante		ºC	-15ºC-43ºC	-15ºC-43ºC
Conduite d'eau	Diamètre, tuyau d'admission de l'eau	mm	DN20	DN20
	Diamètre, tuyau de sortie de l'eau	mm	DN20	DN20
	Diamètre, tuyau de circulation de l'eau	mm	DN20	DN20
Contrôleur à câble			KJR-17B/BE	KJR-26B/GWE
Rendement d'eau chaude		m^3/h	0,74	1.12
Température de l'eau de sortie.		ºC	50ºC-40ºC ～60ºC	50ºC-40ºC ～60ºC

Modèle			Compak KHP 32 ACS
Alimentation électrique		Ph-V-hz	1220/240/50
Chauffe-eau	Puissance	kW	3
	Entrée	kW	0,85
	COP		0.81
	Courant nominal	A	3,7
Réservoir d'eau	Volume	L	200/350/500
Consommation maximale		kW	1,55
Courant maximum		A	7
courant de démarrage		A	19,2
Compresseur	Modèle		PA118M1C-4FZ2
	Type		Giratoire
	Marque		Toshiba
	Fournisseur		MIDEA-TOSHIBA (Guangdong)
	Puissance	kW	2.88
	Entrée	kW	1.03
	Courant nominal (RLA)	A	4
	Ampérage à rotor bloqué (LRA)	A	19,2
	Protecteur thermique		INTERNE
	Condensateur	uhf	25
	Huile réfrigérante	ml	350
Moteur du ventilateur extérieur	Modèle		YDK36-6R1
	Marque		Wellen
	Entrée	kW	0,08
	Condensateur	uhf	3,5
	Vitesse (haute/basse)	r/min	775/510
bobine extérieure	a. Nombre de rangées		1,5
	b. Angle d'hélice (a) x angle de rainure (b)	mm	25,4X22
	c. Espacement d'ailette	mm	1,8
	d. Type d'ailette		Aluminium hydrophile
	e. Diamètre et type du tuyau extérieur	mm	Tube à intérieur cannelé Φ9.52
Circulation d'air extérieure		m3/h	2 000
Niveau sonore extérieur		tubs (A)	53
Unité extérieure	Dimension (H x L X P)	mm	790×736×260
	Emballage (H x L X P)	mm	905×807×355
	Poids net/brut	kg	54/57
Type de réfrigérant/Quantité		kg	R410A/0,95
Pression de calcul		MP	4,4/2,2
Mécanisme d'expansion			Valve d'expansion électronique
Différence de niveau maximale de l'unité et du réservoir		m	3
Température ambiante		ºC	-15ºC-43ºC
Conduite d'eau	Diamètre, tuyau d'admission de l'eau	mm	DN20
	Diamètre, tuyau de sortie de	mm	DN20

	l'eau		
	Diamètre, tuyau de circulation de l'eau	mm	DN20
Contrôleur à câble			KJR-26B/GWE
Rendement d'eau chaude		m^3/h	
Température de l'eau de sortie.		ºC	50ºC-40ºC ~60ºC

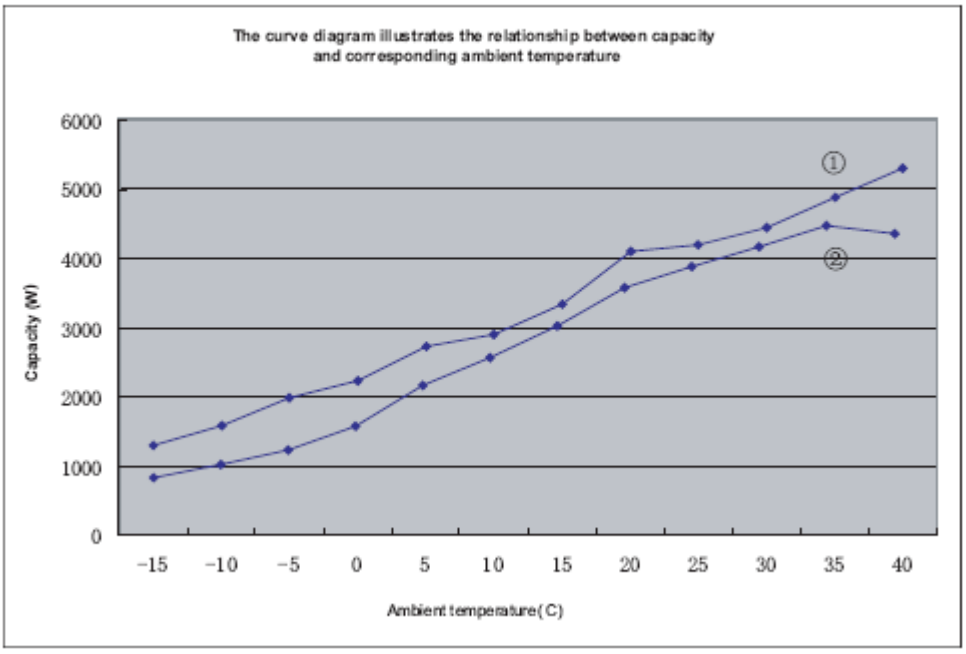
Remarque

1. Conditions de test : température extérieure : 7, 0/6,0ºC (TBS/TB), température de l'eau d'entrée : 30ºC, température de l'eau de sortie : 35ºC.

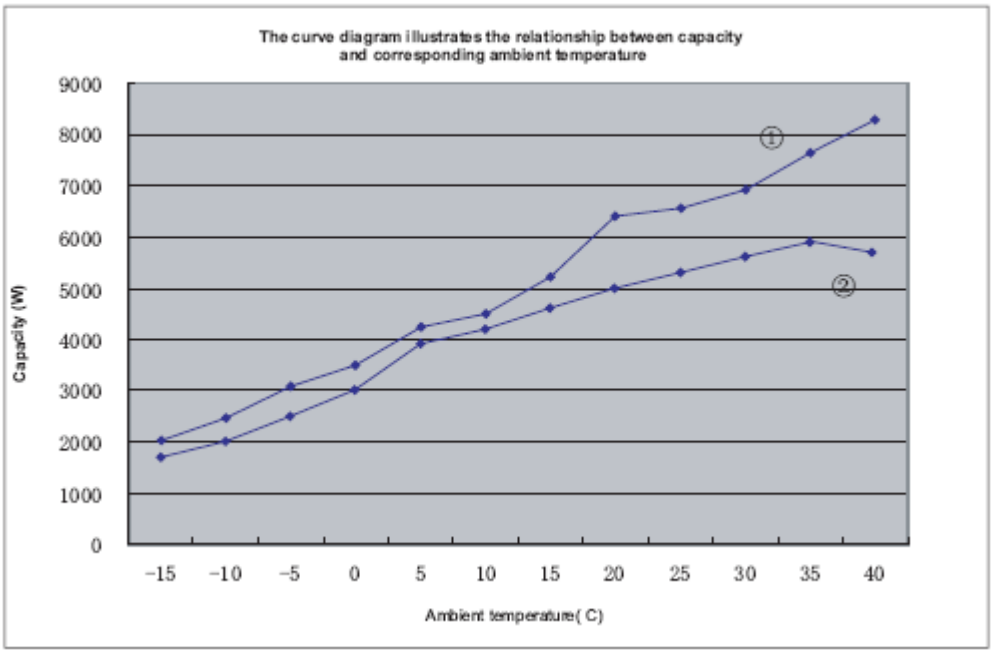
2. Rapport entre la Température Ambiante Extérieure et la Capacité de l'Unité

Modèles de pompe à chaleur

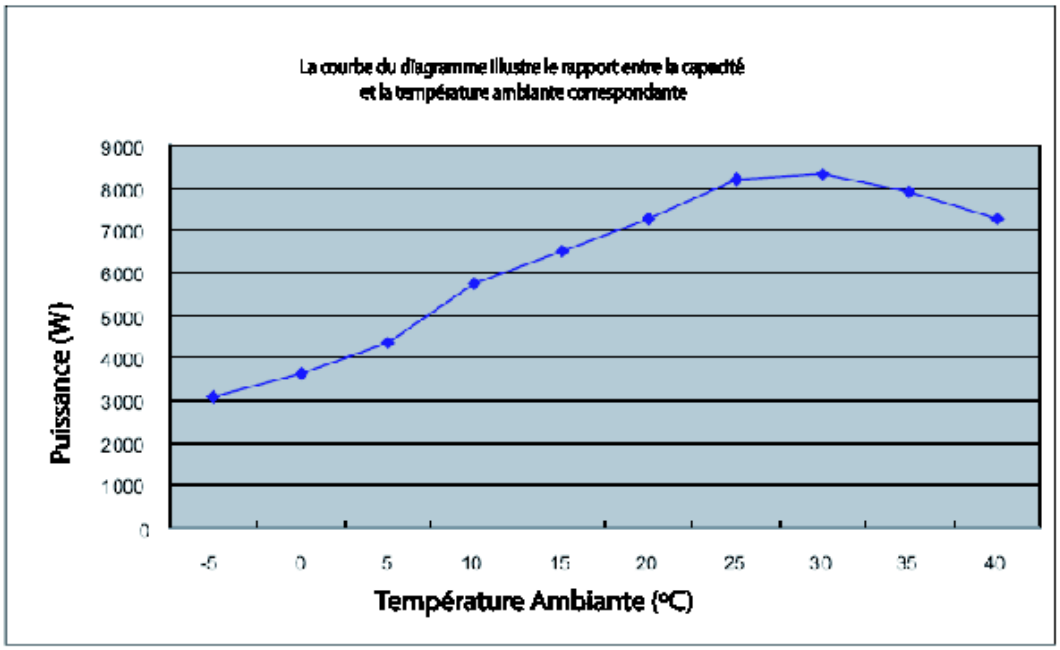
KPH 32 ACS



KHP 50 ACS

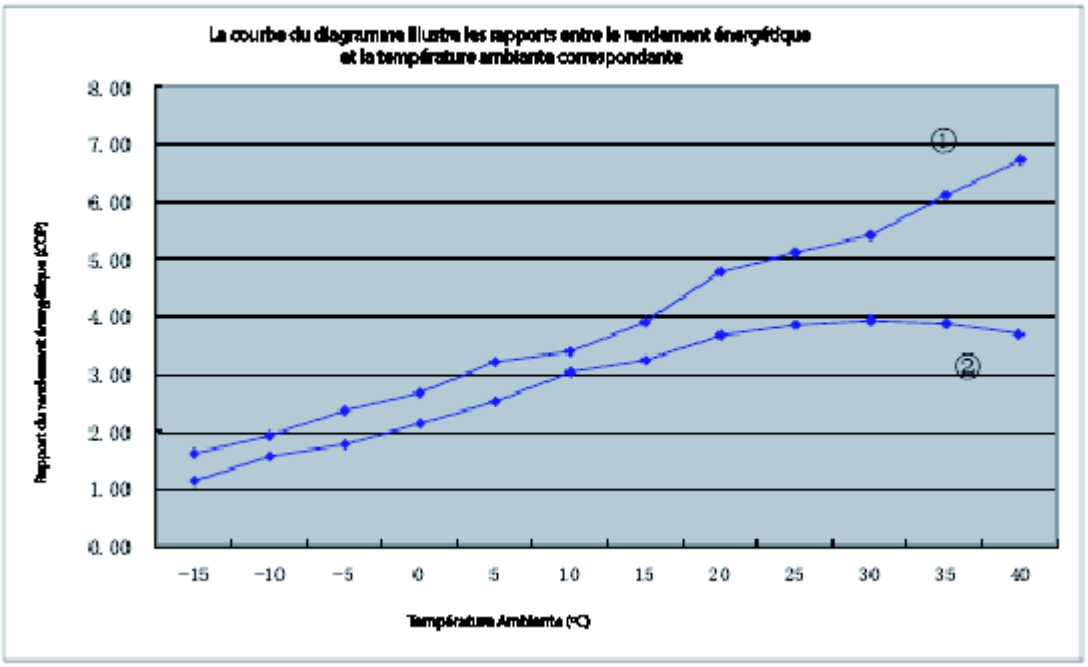


KHP 72 ACS

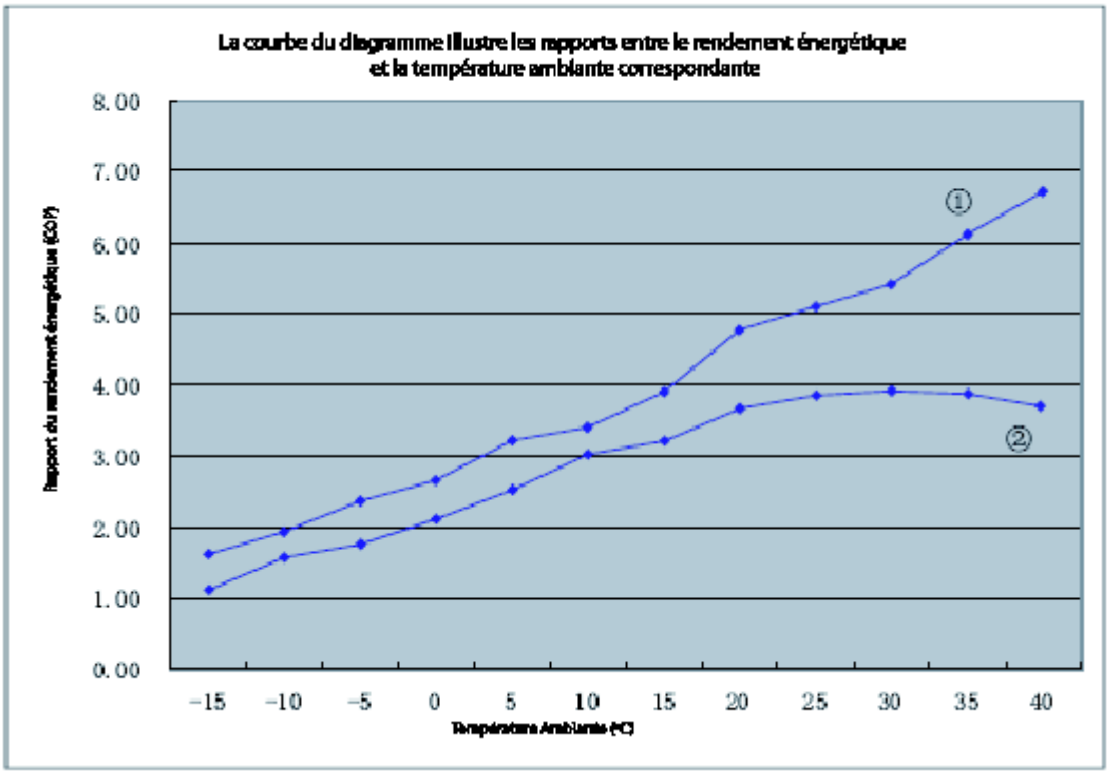

La courbe du diagramme illustre le rapport entre la capacité
et la température ambiante correspondante
Puissance (W)
9000
8000
7000
6000
5000
4000
3000
2000
1000
0
-5
0
5
10
15
20
25
30
35
40
Température Ambiante (°C)

3. Rapport entre la Température Ambiante Extérieure et le Coefficient de Performance Modèles de pompe à chaleur

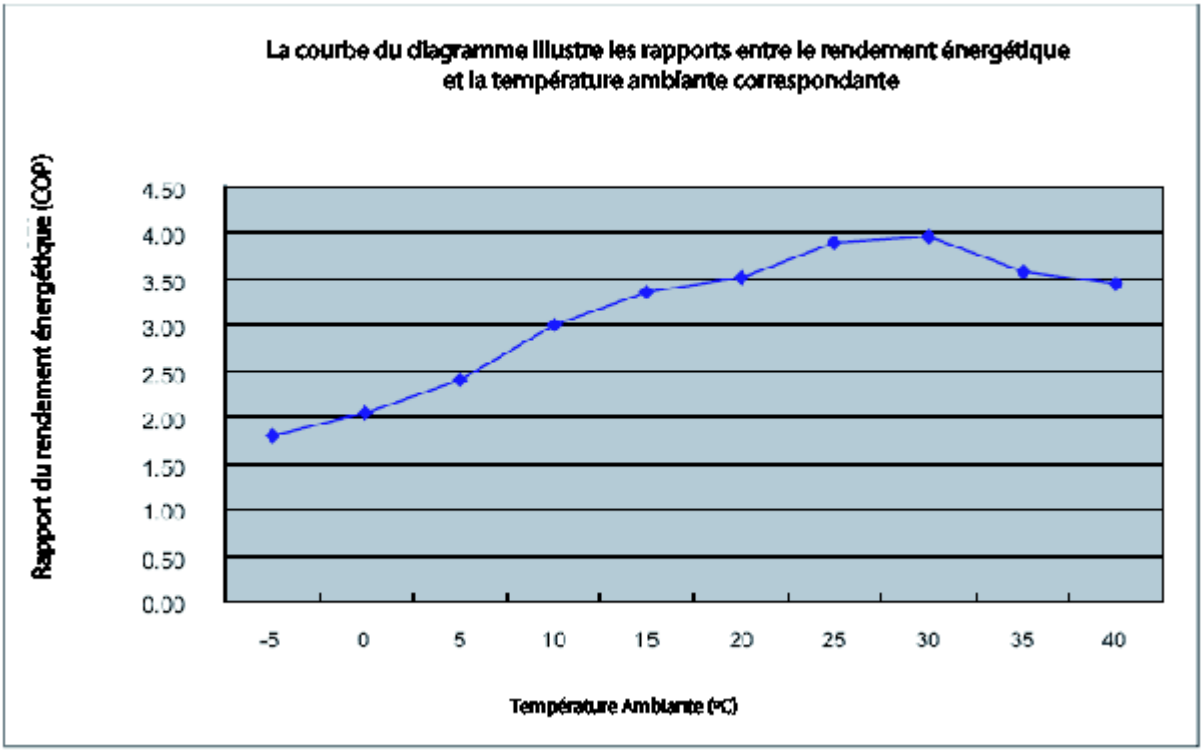
KHP 32 ACS



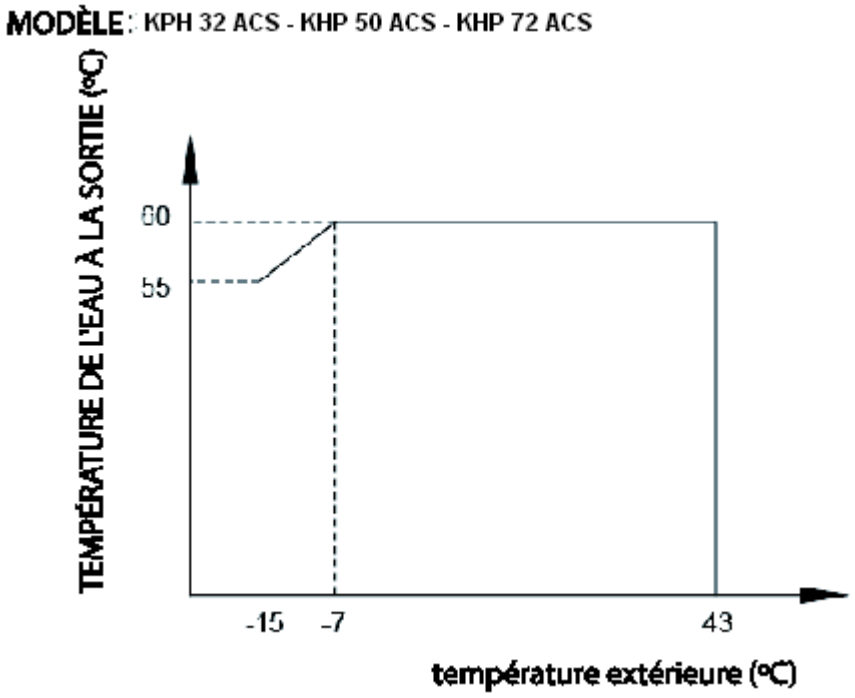
KHP 50 ACS



KHP 72 ACS


La courbe du diagramme illustre les rapports entre le rendement énergétique et la température ambiante correspondante
Rapport du rendement énergétique (COP)
4.50
4.00
3.50
3.00
2.50
2.00
1.50
1.00
0.50
0.00
-5
0
5
10
15
20
25
30
35
40
Température Ambiante (°C)

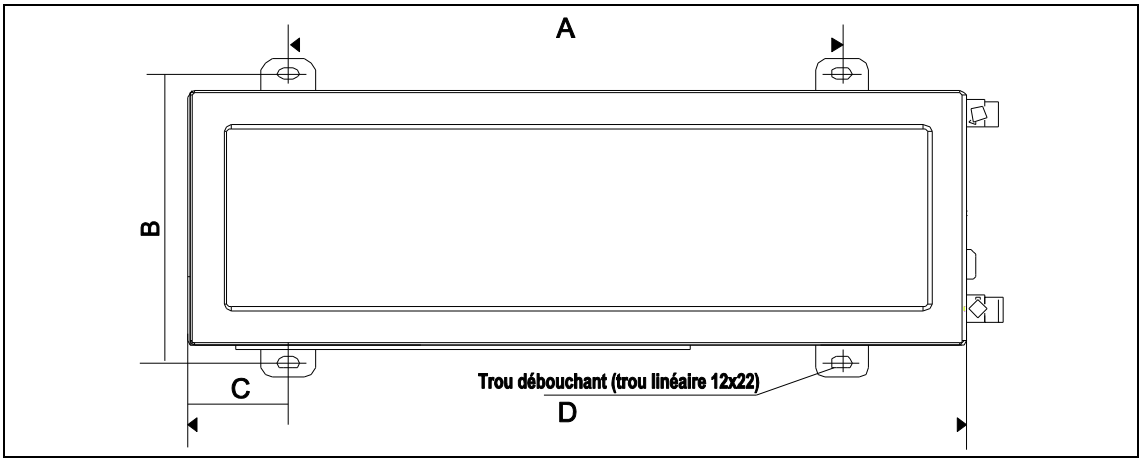
4. Rapport entre la Température Ambiante Extérieure et la Température de l'Eau de Sortie



Remarque

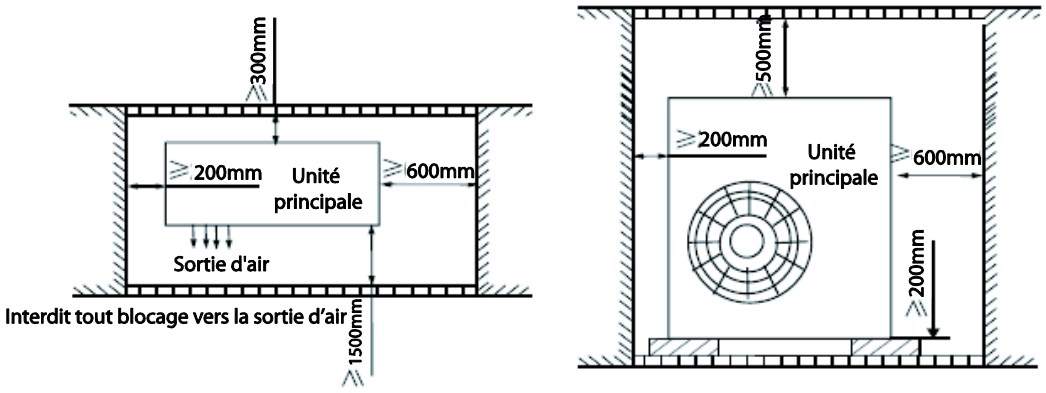
La température de l'eau de sortie de l'unité est contrôlée de façon complètement automatique et le réservoir d'eau est un réservoir sous pression. Lorsque l'utilisateur consomme de l'eau chaude, de l'eau froide vient s'ajouter en continu dans le réservoir d'eau afin de diminuer la température. En prenant en compte les caractéristiques d'utilisation réelles, la quantité d'eau chaude (au-dessus de 40 ℃) devrait prendre 90% du volume de réservoir.

5. Mesures Principales des Boulons de Fixation de l'unité

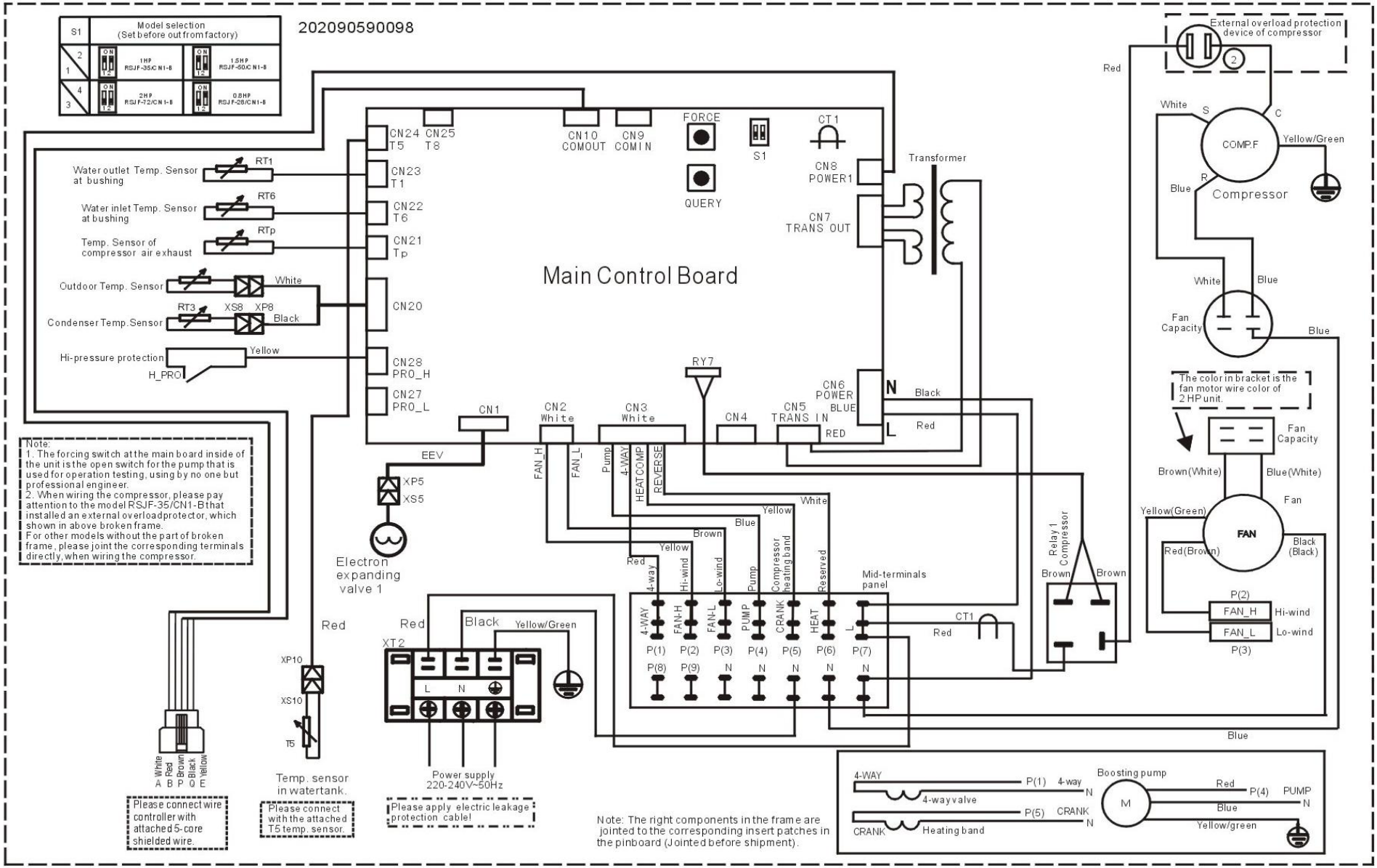


MODELE	A	B	C	D
Compak KHP 32 ACS	563	295	100	790
Compak KHP 50 ACS	563	295	100	790
Compak KHP 72 ACS	560	335	140	845

6. Espace de service

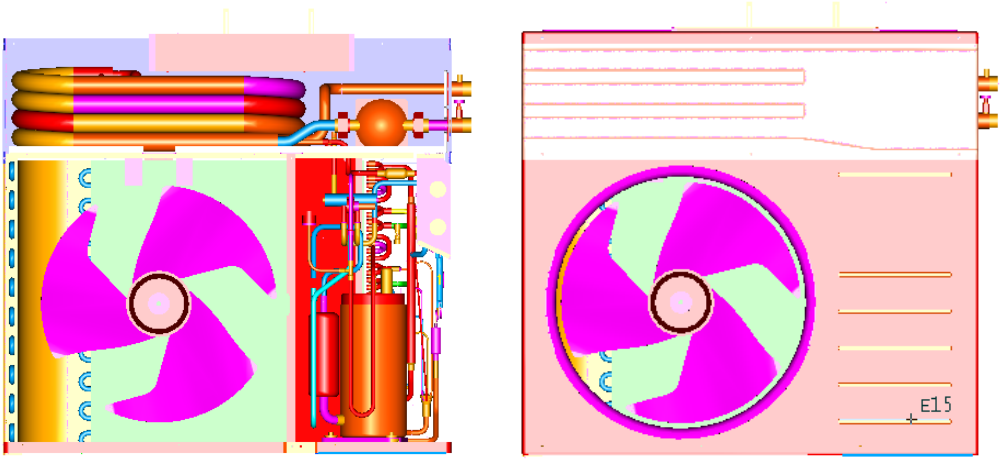


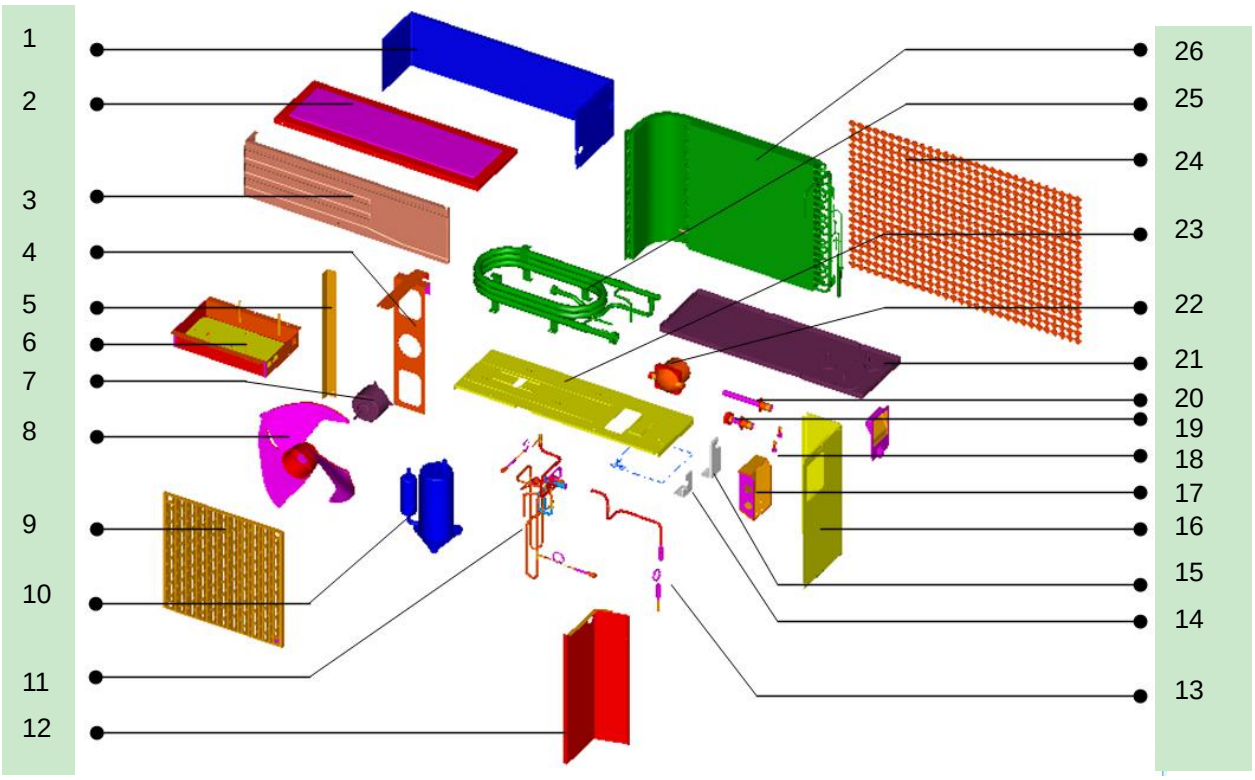
7. Diagrammes de Câblage Compak KHP 32 ACS/ Compak 50 ACS/ 72 ACS


202090590098
Model selection (Set before out from factory)
Main Control Board
Water outlet Temp. Sensor at bushing
Water inlet Temp. Sensor at bushing
Temp. Sensor of compressor air exhaust
Outdoor Temp. Sensor
Condenser Temp.Sensor
Hi-pressure protection
Transformer
Compressor
Fan Capacity
Electron expanding valve 1
Temp. sensor in watertank.
Power supply 220-240V~50Hz
Mid-terminals panel
Relay 1 Compressor
External overload protection device of compressor
The color in bracket is the fan motor wire color of 2 HP unit.
Note:
1. The forcing switch at the main board inside of the unit is the open switch for the pump that is used for operation testing, using by no one but professional engineer.
2. When wiring the compressor, please pay attention to the model RSJF-35/CN1-B that installed an external overload protector, which shown in above broken frame.
For other models without the part of broken frame, please joint the corresponding terminals directly, when wiring the compressor.
Please connect wire controller with attached 5-core shielded wire.
Please connect with the attached T5 temp. sensor.
Please apply electric leakage protection cable!
Note: The right components in the frame are jointed to the corresponding insert patches in the pinboard (Jointed before shipment).
4-WAY
4-way valve
CRANK
Heating band
Boosting pump
PUMP

8. Vue éclatée

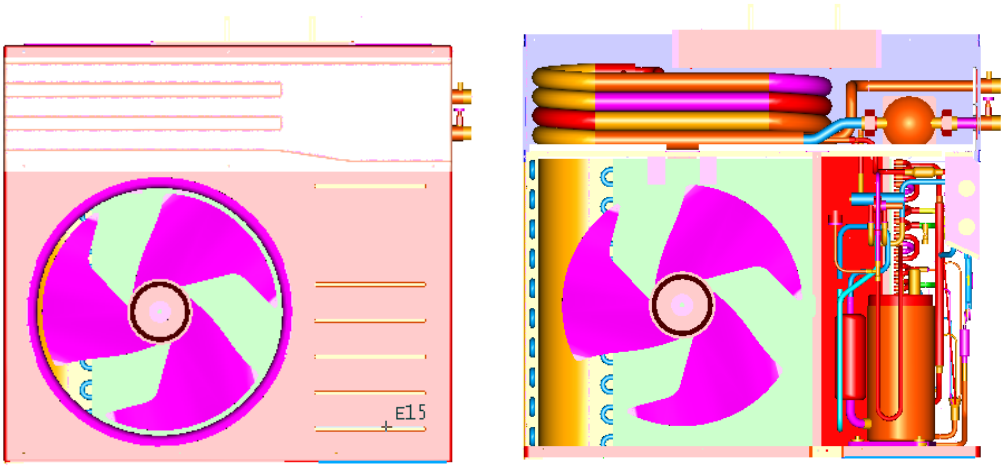
Compak KHP 32 ACS

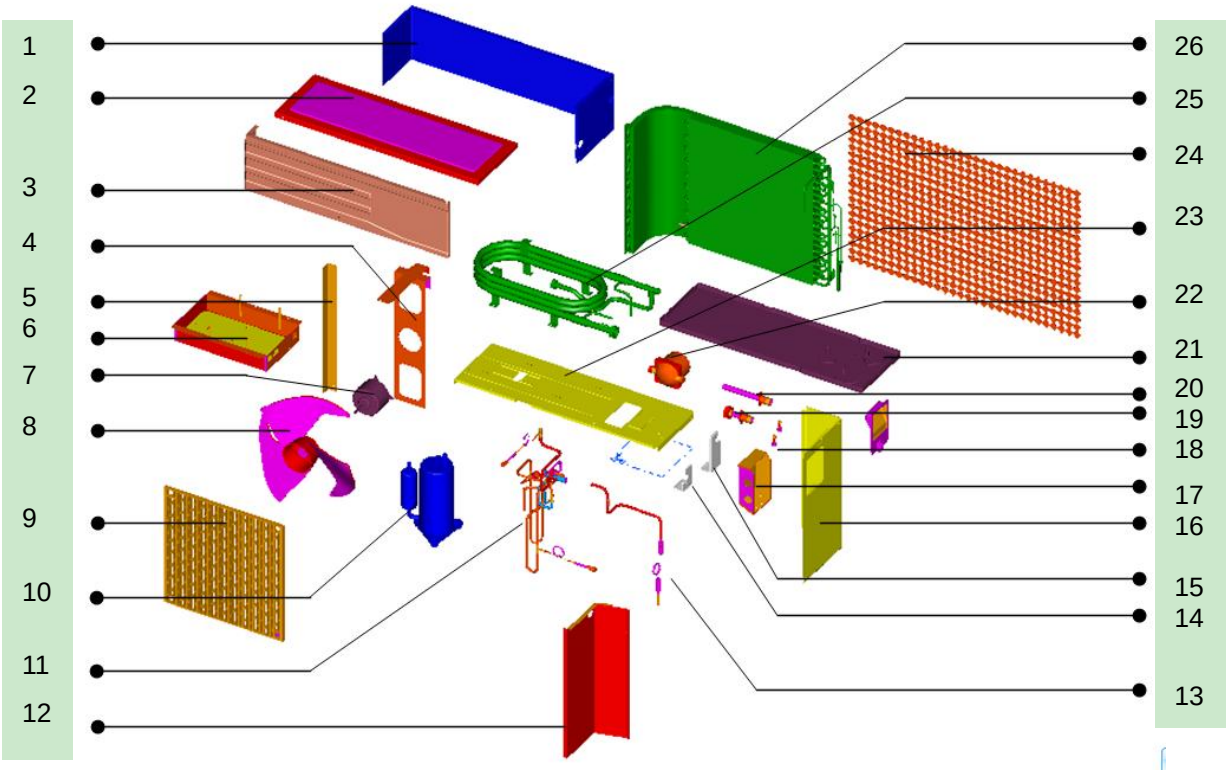




Numéro.	Nom pièce	Quantité		Numéro.	Nom pièce	Quantité
1	Capot supérieur arrière	1		14	Support I	1
2	Capot supérieur	1		15	Support II	1
3	Capot supérieur avant	1		16	Panneau gauche	1
4	Support de moteur	1		17	Assemblage Terminal d'Installation	1
5	Support gauche	1		18	Canalisation de drainage	2
6	Ensemble de boîtier E-part	1		19	Ensemble tuyau d'arrivée d'Eau	1
7	Moteur du ventilateur	1		20	Ensemble tuyau de sortie d'Eau	1
8	Axe Propulseur	1		21	Ensemble Base	1
9	Grille de vidange	1		22	Ensemble Pompe à eau	1
10	Compresseur	1		23	Panneau supérieur de séparation	1
11	Ensemble de vanne à quatre voies	1		24	Grille arrière	1
12	Panneau de séparation moyen	1		25	Échangeur de chaleur (T/T)	1
13	Ensemble capillaire	1		26	Ensemble du condensateur	1

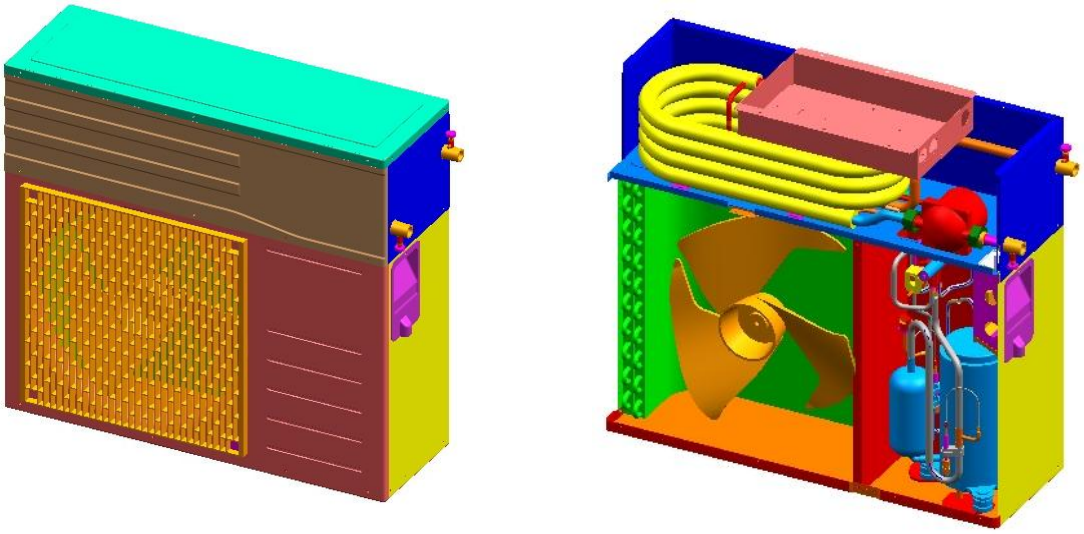
Compak KHP 50 ACS

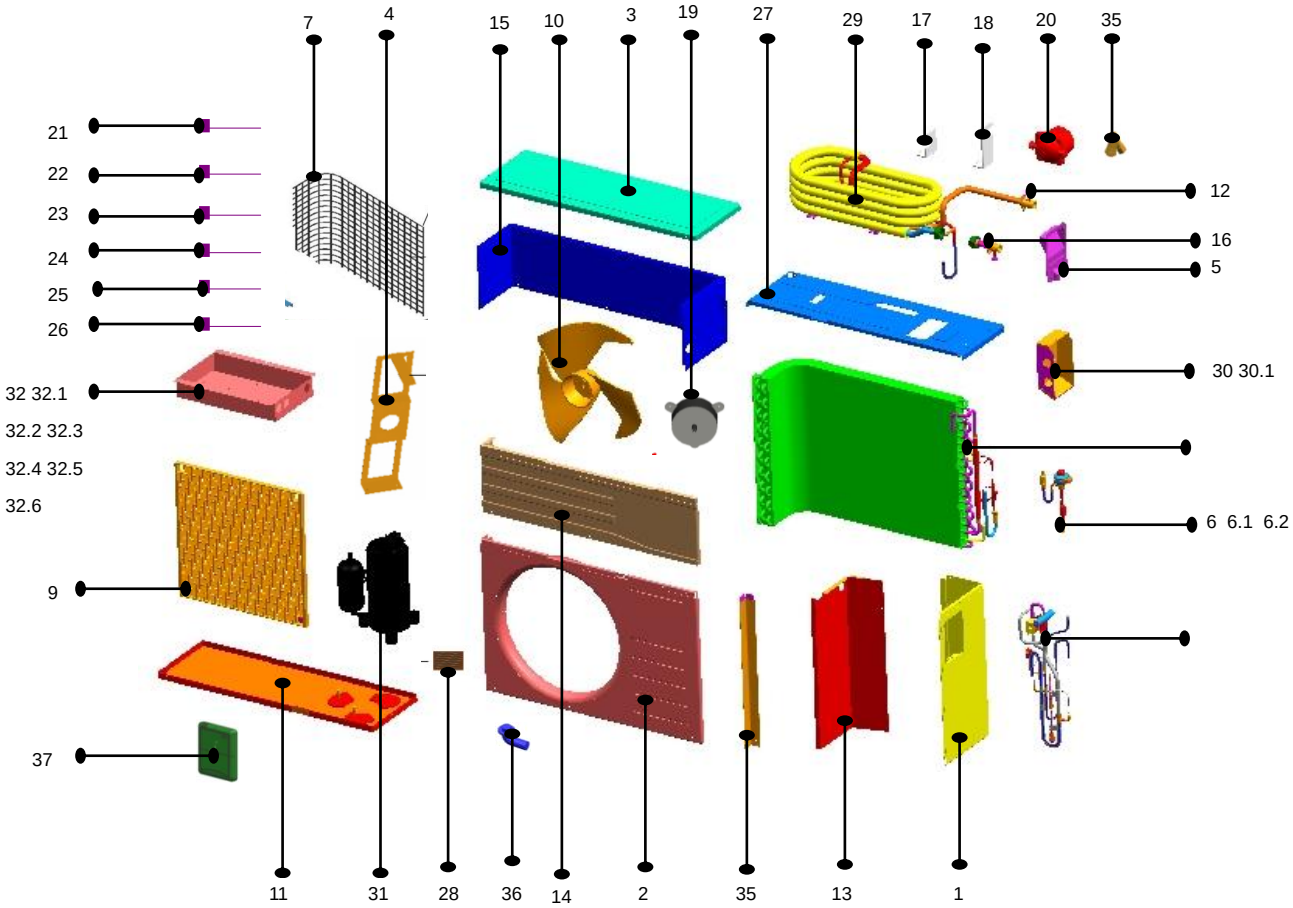


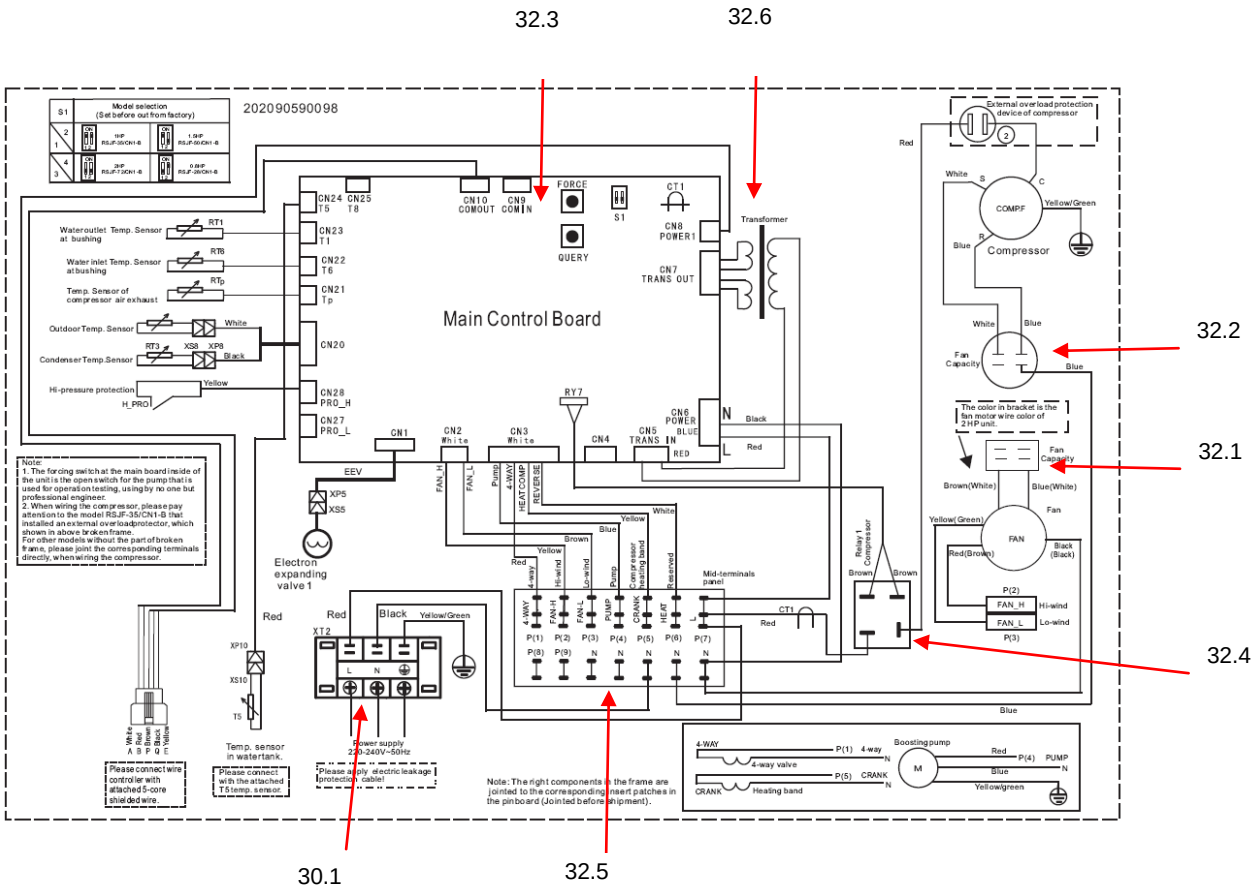


Numéro.	Nom pièce	Quantité		Numéro.	Nom pièce	Quantité
1	Capot supérieur arrière	1		14	Support	1
2	Cache supérieur	1		15	Support	1
3	Capot supérieur avant	1		16	Panneau gauche	1
4	Support de moteur	1		17	Ensemble terminal d'installation	1
5	Support gauche	1		18	Canalisation de drainage	2
6	Ensemble de boîtier E-part	1		19	Ensemble tuyau d'arrivée d'Eau	1
7	Moteur du ventilateur	1		20	Ensemble tuyau de sortie d'Eau	1
8	Axe Propulseur	1		21	Ensemble Base	1
9	Grille de décharge	1		22	Ensemble Pompe à eau	1
10	Compresseur	1		23	Panneau supérieur de séparation	1
11	Ensemble de vanne à quatre voies	1		24	Grille arrière	1
12	Panneau de séparation moyen	1		25	Échangeur de chaleur (T/T)	1
13	Ensemble capillaire	1		26	Ensemble du condensateur	1

Compak KHP 32 ACS/ Compak KHP 50 ACS



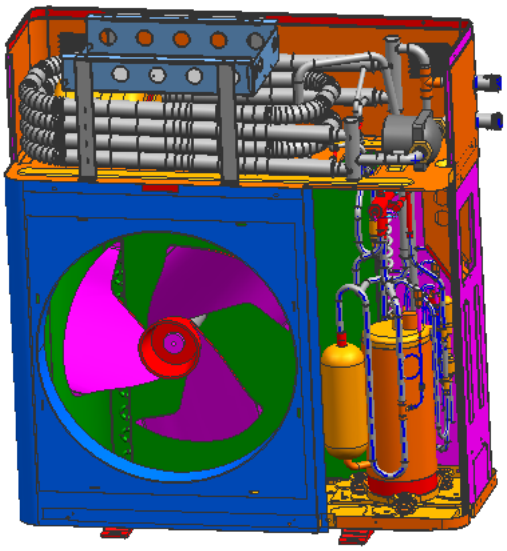


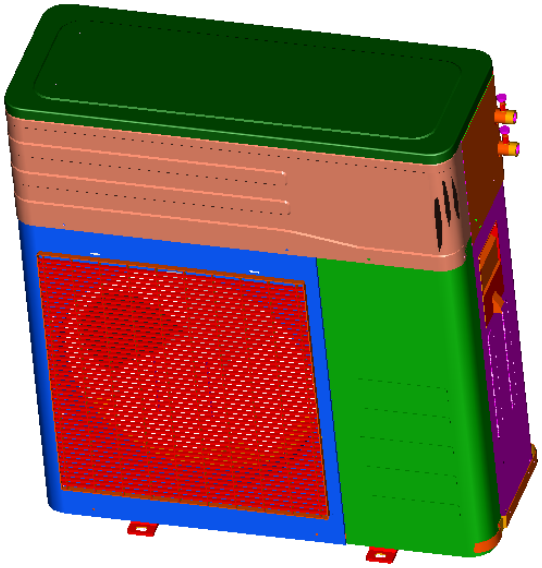


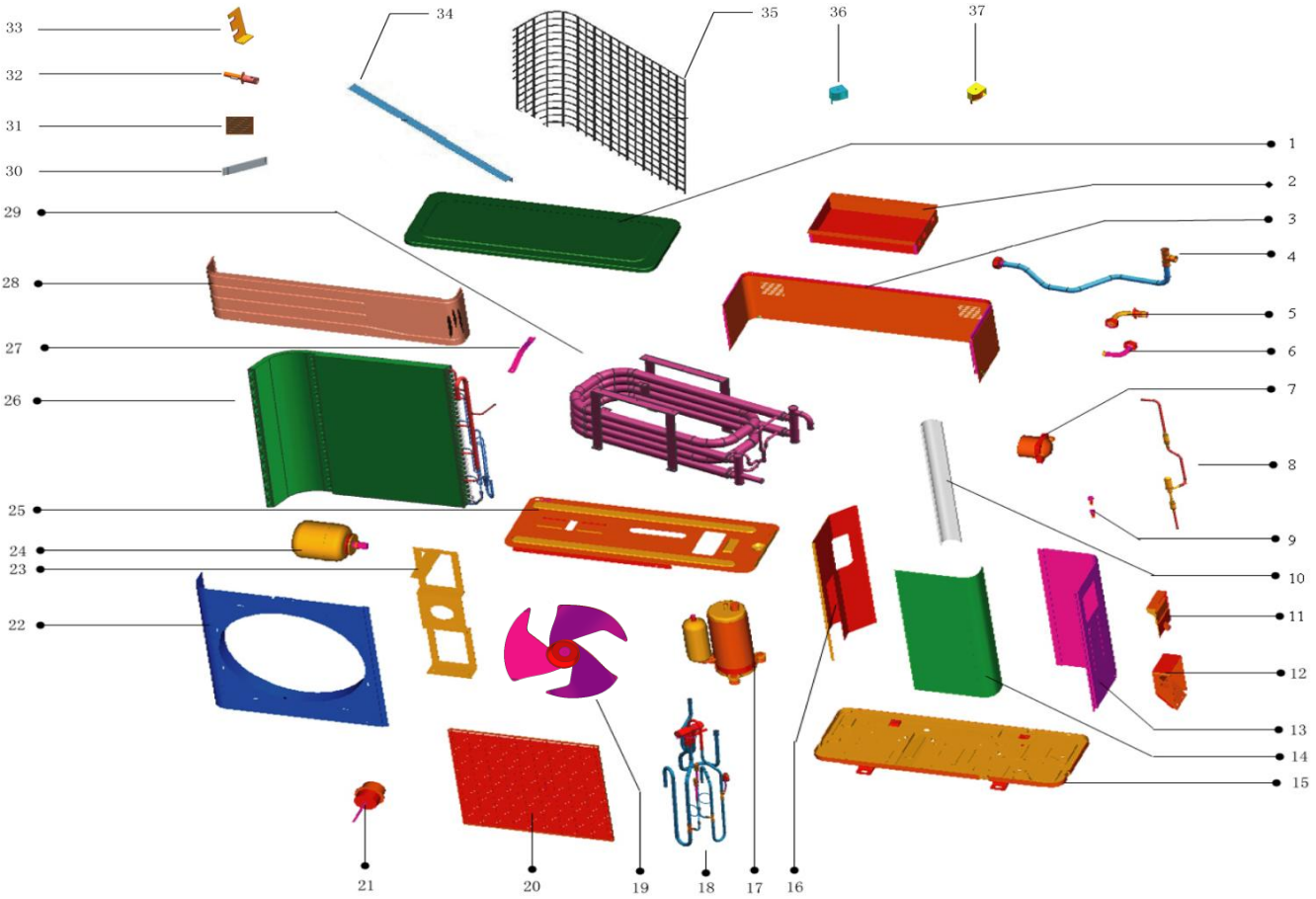
Numéro.	Nom pièce	Quantité
1	Ensemble capot droit arrière	1
2	Panneau frontal	1
3	Cache supérieur	1
4	Support de moteur	1
5	Grande poignée	1
6	Ensemble commande de puissance	1
6.1	Vanne de détente électronique	1
6.2	Solénoïde EEV	1
7	Grille arrière	1
8	Ensemble du condensateur	1
9	Grille	1
10	Ventilateur axial	1
11	Ensemble base	1
12	Adaptateur de drainage	2
13	Plaque de séparation centrale	1
14	Plaque latérale	1
15	Plaque latérale	1
16	Ensemble Adaptateur	1
17	Support I	1
18	Support II	1
19	Moteur	1
20	Ensemble pompe bouclier	1
21	Sonde de Température	1
22	Sonde de Température	1
23	Capteur de température	2

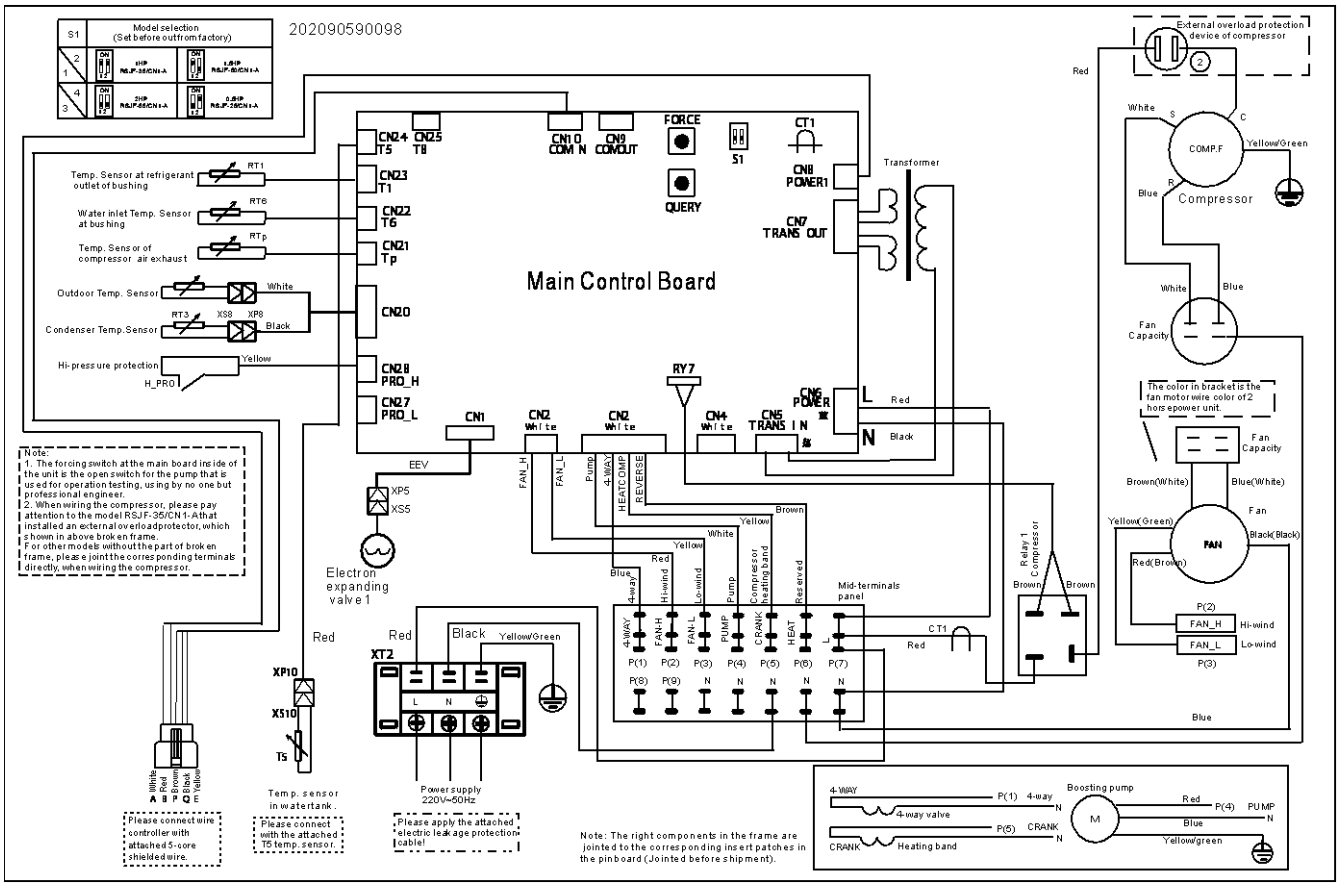
Numéro.	Nom pièce	Quantité
24	Ensemble de sonde de température	1
25	Radiateur électrique du compresseur	1
26	Ensemble de la sonde de température de sortie	1
27	Panneau de séparation	1
28	Ensemble grille imperméable	2
29	Ensemble cartouche et tube échangeur	1
30	Boîtier terminal d'installation	1
30.1	Joint de câble	1
31	Compresseur	1
32	Ensemble de boîtier E-part	1
32.1	Condensateur du moteur	1
32.2	Condensateur du compresseur	1
32.3	Ensemble Tableau de commande principal	1
32.4	Relais	1
32.5	Ensemble Panneau de connexion central	1
32.6	Transformateur	1
33	Ensemble vanne 4-voies	1
33.1	Vanne électromagnétique réversible à quatre voies	1
33.2	Solénoïde	1
33.3	Joint de tuyau	2
33.4	Contrôleur de pression	1
34	Support gauche	1
35	Crépine	1
36	Tube de drainage	1
37	Contrôleur à câble	1

Compak KHP 72 ACS



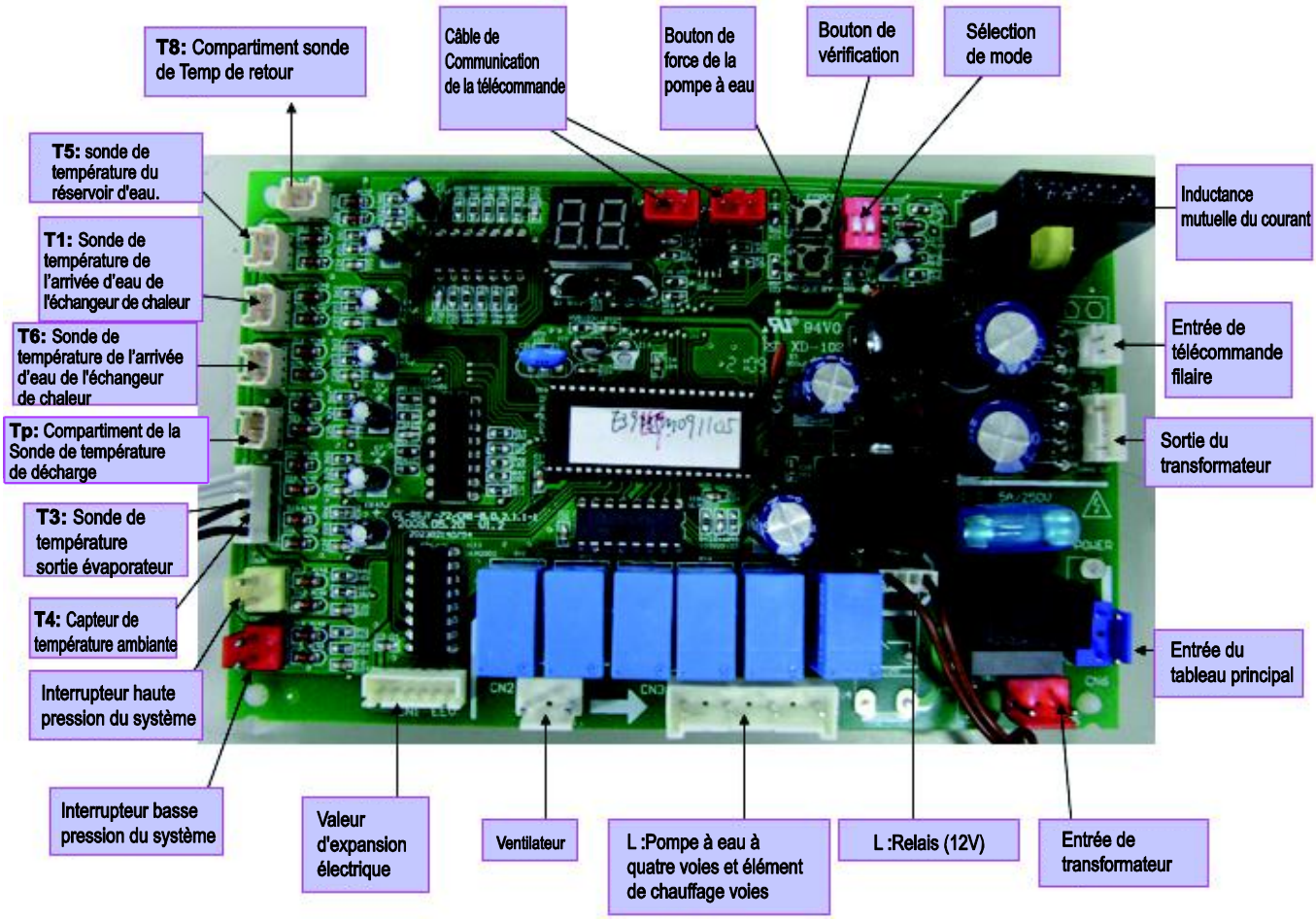





202090590098
Model selection
(Set before outfrom factory)
Main Control Board
Temp. Sensor at refrigerant outlet of bushing
Water inlet Temp. Sensor at bushing
Temp. Sens or of compressor air exhaust
Outdoor Temp. Sensor
Condenser Temp.Sensor
Hi-pressure protection
H_PRO
CN24 T5
CN25 T8
CN23 T1
CN22 T6
CN21 Tp
CN20
CN28 PRO_H
CN27 PRO_L
CN10 COM'N
CN9 COMOUT
FORCE
QUERY
S1
CT1
CN8 POWER1
CN7 TRANS OUT
Transformer
RY7
CN6 POWER
CN5 TRANS IN
CN1
CN2
CN4
EEV
XP5
XS5
Electron expanding valve1
FAN_H
FAN_L
Pump
4-WAY
HEATCOMP
REVERSE
Mid-terminals panel
4-WAY
FAN-H
FAN-L
PUMP
CRANK
HEAT
Reserved
P(1) P(2) P(3) P(4) P(5) P(6) P(7)
P(8) P(9) N N N N N
CT1
Relay 1 Compressor
XP10
X510
T5
Temp. sensor in water tank.
XT2
L N
Power supply 220V~50Hz
Please connect wire controller with attached 5-core shielded wire.
Please connect with the attached T5 temp. sensor.
Please apply the attached electric leakage protection cable!
Note: The right components in the frame are jointed to the corresponding insert patches in the pinboard (Jointed before shipment).
External overload protection device of compressor
Compressor
COMP.F
Fan Capacity
The color in bracket is the fan motor wire color of 2 hors epower unit.
Fan
FAN
P(2)
FAN_H Hi-wind
FAN_L Lo-wind
P(3)
4-WAY
4-way valve
CRANK
Heating band
Boosting pump
PUMP
Note:
1. The forcing switch at the main board inside of the unit is the open switch for the pump that is used for operation testing, using by no one but professional engineer.
2. When wiring the compressor, please pay attention to the model RSJF-35/CN1-A that installed an external overload protector, which shown in above broken frame.
For other models without the part of broken frame, please joint the corresponding terminals directly, when wiring the compressor.

Numéro.	Nom pièce	Quantité		Numéro.	Nom pièce	Quantité
1	Couvercle	1		19	Ventilateur axial	1
2	Ensemble de boîtier E-part	1		20	Grille	1
2.1	Ensemble Contrôleur principal	1		21	Moteur	1
2.2	Condensateur du moteur	1		22	Panneau frontale	1
2.3	Condensateur du compresseur	1		23	Ensemble Support de moteur	1
2.4	Relais	1		24	Vase d'expansion	1
2.5	Ensemble Panneau de connexion central	1		25	Ensemble panneau de séparation supérieur	1
2.6	Transformateur	1		26	Ensemble du condensateur	1
2.7	Boîtier E-part	1		27	Clapet vase d'expansion	1
3	Plaque latérale	1		28	Plaque latérale	1
4	Ensemble tube de connexion du vase d'expansion	1		29	Échangeur de chaleur coaxial	1
5	Ensemble tuyau d'admission de l'eau	1		30	Nom de la plaque	1
6	Ensemble Admission d'eau	1		31	Ensemble grille imperméable	2
7	Ensemble pompe bouclier	1		32	Ensemble tuyau de drainage	1
8	Ensemble valve d'expansion électronique	1		33	Support	1
9	Adaptateur de drainage	2		34	Cadre grille arrière	1
10	Support gauche	1		35	Grille arrière	1
12	Boîtier terminal d'installation	1		36	Solénoïde EEV	1
13	Capot arrière droit	1		37	solénoïde de la valve 4-voies	1
14	Ensemble Plaque avant droite	1		38	Petite poignée	1
15	Ensemble base	1		39	Tube de drainage	1
16	Ensemble Panneau de séparation	1		40	Contrôleur à câble	1
17	Compresseur	1		41	Capteur de température	2
18	Ensemble vanne 4-voies	1		42	Sonde de Température	1
18.1	Vanne à 4 voies	1		43	Sonde de Température	1
18.2	Contrôleur de pression	1		44	Ensemble de sonde de température	1
				46	Radiateur électrique du compresseur	1

9. Explication sur le Circuit Imprimé


T8: Compartiment sonde de Temp de retour
Câble de Communication de la télécommande
Bouton de force de la pompe à eau
Bouton de vérification
Sélection de mode
T5: sonde de température du réservoir d'eau.
T1: Sonde de température de l'arrivée d'eau de l'échangeur de chaleur
T6: Sonde de température de l'arrivée d'eau de l'échangeur de chaleur
Tp: Compartiment de la Sonde de température de décharge
T3: Sonde de température sortie évaporateur
T4: Capteur de température ambiante
Interrupteur haute pression du système
Interrupteur basse pression du système
Valeur d'expansion électrique
Ventilateur
L :Pompe à eau à quatre voies et élément de chauffage voies
L :Relais (12V)
Entrée de transformateur
Inductance mutuelle du courant
Entrée de télécommande filaire
Sortie du transformateur
Entrée du tableau principal

Partie 3
Installation

1. Précautions 32
2. Informations concernant l'installation 33
3. Accessoires 34
4. Diagramme schématique de l'intégralité de l'unité 34
5. Câblage électrique 35
6. Installation de l'unité extérieure 39
7. Installation du Réservoir d'Eau 40
8. Installation de la conduite d'eau 41

1. Précautions

- Veuillez toujours respecter les lois et les règlementations locales, nationales et internationales.
- Veuillez lire attentivement les "PRÉCAUTIONS" avant de procéder à l'installation.
- Les précautions suivantes incluent des articles de sécurités importants. Veuillez les lire soigneusement.
- Veuillez conserver ce manuel avec le manuel du propriétaire sous la main afin de pouvoir les consulter en cas de besoin.

Les mesures de sécurité auxquelles nous faisons référence sont réparties en deux catégories. Dans les deux cas, d'importantes informations de sécurité y figurent et vous devrez les lire attentivement.

MISE EN GARDE

Le non respect d'un avertissement peut entrainer la mort.

ATTENTION

Le non respect d'une précaution peut entrainer des blessures ou des dommages matériels.

Lorsque vous aurez terminé l'installation, assurez-vous que l'unité est actionnée correctement pendant l'opération d'essai.

Veuillez transmettre au client le fonctionnement de l'unité ainsi que les opérations de maintenance à effectuer. Veuillez également informez les clients qu'ils devront conserver ce manuel pour pouvoir le consulter dans le futur.

MISE EN GARDE

Ne sont autorisés à installer, réparer ou maintenir cet équipement que des membres du personnel dûment qualifiés.

L'installation, la réparation ou l'entretien non-conforme peuvent provoquer des chocs électriques, des courts-circuits, des fuites, des incendies ou d'autres dommages à l'équipement.

Veuillez procéder à installer cette unité en vous conformant strictement aux instructions de cette installation.

En cas d'installation défectueuse, elle pourra être à l'origine de fuites d'eau, d'un choc électrique ou d'un incendie.

Veuillez utiliser les accessoires fournis et les pièces spécifiques pour l'installation. Dans le cas contraire, cela pourrait provoquer la chute de l'unité, des fuites, des chocs électriques ou un incendie.

Veuillez installer l'unité dans un lieu assez solide pour résister à son poids. Si l'installation n'est pas correcte ou si l'emplacement n'est pas assez solide, l'unité pourrait subir des dommages ou tomber.

Le boîtier de l'appareil devra être signalisé avec des mots, ou avec des symboles, tout comme la direction de l'écoulement de fluide.

Pour des travaux d'électricité, respectez les normes réglementaires locales et nationales en la matière ainsi que les instructions relatives à l'installation. Il faudra utiliser un circuit indépendant et un drain simple.

Les mauvaises connexions ou fixations peuvent provoquer l'échauffement ou l'incendie de la connexion.

L'installation électrique doit être effectuée correctement de façon à ce que le couvercle de panneau de commande soit fixé convenablement.

Si le capot du tableau de commande est mal fixé, cela peut provoquer l'échauffement du point de connexion du terminal, un incendie ou un choc électrique.

Si le câble d'alimentation est endommagé, il faudra qu'il soit remplacé par un agent de maintenance ou par une personne qualifiée afin d'éviter tout risque de danger.

Il faudra incorporer au câblage fixe un dispositif de déconnexion omnipolaire avec une distance de séparation d'au moins 3mm dans un dispositif de courant omnipolaire et résiduel (RCD) avec une intensité supérieure à 10mA conformément aux réglementations nationales.

Dans certaines régions, il faudra prendre en compte au moment de l'installation, des vents violents, des ouragans ou des tremblements de terre.

Une mauvaise installation peut provoquer la chute du matériel et être à l'origine d'accidents.

Si du liquide réfrigérant s'écoule pendant l'installation, veuillez aérez la pièce où vous vous trouvez immédiatement.

Vu que la température des tubes de liquide réfrigérant est élevée, veillez à ce que les câbles d'interconnexion en soient éloignés.

Lorsque vous aurez finalisé l'installation, veuillez vérifier qu'il n'y a pas de fuite de liquide réfrigérant.

Il est possible que du gaz toxique soit généré si du liquide réfrigérant s'écoule dans la pièce et entre en contact avec une source de chaleur, comme un radiateur, un poêle ou une cuisinière.

ATTENTION

Veuillez relier le chauffe-eau à la terre.

Veuillez ne pas brancher le câble de mise à la terre à des tuyaux de gaz ou d'eau, à un paratonnerre ou à un câble de mise à terre de téléphone. Un mauvais branchement à la terre peut provoquer des décharges électriques.

Assurez-vous d'installer un dispositif de sécurité contre la fuite à la terre.

La non-installation d'un dispositif de sécurité contre la fuite à la terre peut provoquer des décharges électriques.

Veuillez connecter d'abord les câbles extérieurs de l'unité, et ensuite les câbles intérieurs de l'unité.

Il est interdit de connecter les unités au secteur avant que le câblage et le montage des tuyaux des unités soit effectué.

En suivant les instructions de ce manuel d'installation, veuillez installer les tuyaux de drainage afin d'assurer le drainage approprié. Vous devrez également isoler les tuyaux afin d'empêcher la condensation.

Une mauvaise installation du drain peut provoquer des fuites d'eau et des dégâts matériels.

Les jeunes enfants doivent être surveillés afin qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.

N'installez pas le climatiseur dans les emplacements suivants :

- En présence de dérivés du pétrole.
- Lorsque l'air ambiant est salin (près de la côte).
- En présence de gaz caustique (souffre, par exemple) dans l'air (près d'une source thermale).
- Lorsque la tension électrique est soumise à de fortes oscillations (dans les usines).
- Dans des espaces réduits et fermés.
- Dans des cuisines avec forte concentration de vapeurs d'huile.
- Près de champs électromagnétiques puissants.
- En présence de matériel ou de gaz inflammables.
- En présence d'émanations acides ou alcalines.
- Dans d'autres conditions particulières.

2. Informations concernant l'installation

- Avant de procéder à l'installation, veuillez lire ce manuel.
- Le HPWH doit être installé par du personnel qualifié.
- Pendant l'installation du réservoir ou de ses tuyaux, veuillez suivre les instructions de ce manuel le plus strictement possible.
- Si le HPWH est installés sur une pièce métallique du bâtiment, il devra être isolé électriquement conformément aux normes concernant les appareils électriques.
- Lorsque vous aurez terminé le travail d'installation, veuillez ne relier l'appareil au secteur qu'après avoir procédé à un contrôle complet.
- Ce manuel est sujet à des changements résultant des améliorations technologiques sans mention préalable.

ORDRE D'INSTALLATION

- Choisissez l'emplacement ;
- Installez l'unité extérieure ;
- Installez le réservoir d'eau ;
- Installez le tuyau de connexion ;
- Connectez le tuyau de vidange ;
- Câblage ;
- Test de fonctionnement.

3. Accessoires

Veuillez vérifier si les équipements suivants sont bien installés. S'il y a des accessoires supplémentaires, veuillez les remettre en place soigneusement.

Nom	Qté	Application
1. Manuel d'installation et d'utilisation	**1**	——
2. Filtre Type Y	**1**	Filtre d'eau d'admission
3. Assemblage de contrôle de câble	**1**	Commande l'unité et affiche le statut de l'unité
4. Bague d'étanchéité	**1**	Scellez le drain
5. Vidangez le tuyau de connexion	**1**	Drain de condensat de l'Unité principale
6. Sonde de température du réservoir d'eau	**1**	Contrôle de la température de réservoir d'eau

Précautions à prendre lors de l'installation de la télécommande.

Ne jamais faire tomber et ne pas cogner la télécommande.

Avant l'installation, actionner la télécommande pour déterminer que son emplacement est à portée de réception.

Maintenir la télécommande à au moins 1 m du téléviseur ou du système stéréo le plus proche. (Il faut obligatoirement éviter les interférences de son et d'image.)

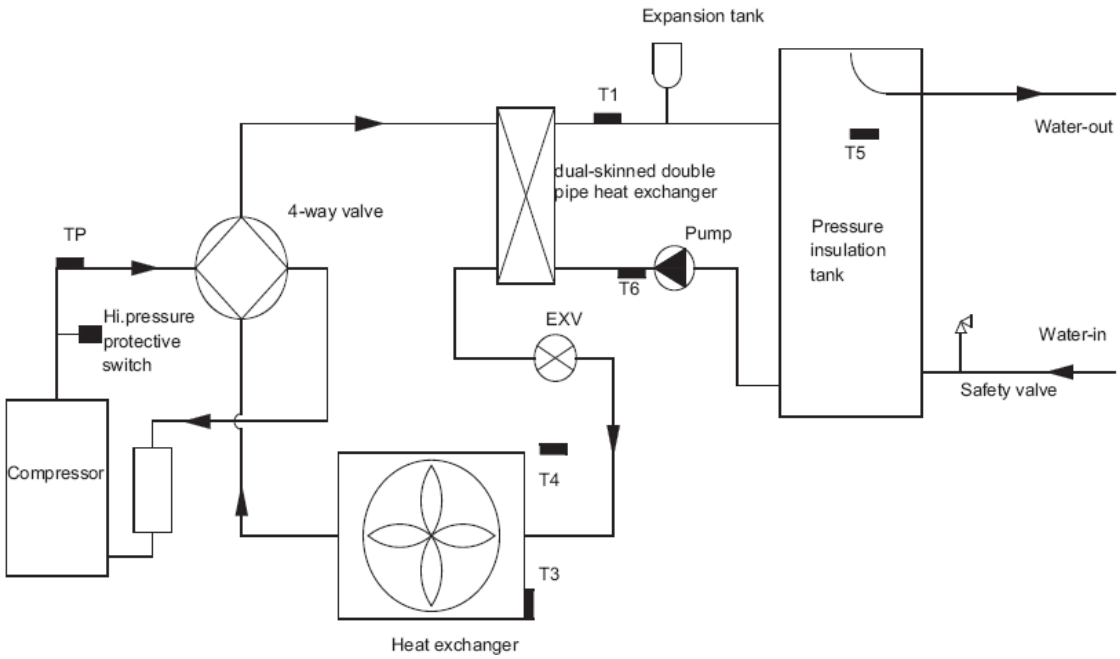
Ne pas installer la télécommande dans un endroit exposé aux rayons directs du soleil ni près d'une source de chaleur, comme un radiateur, par exemple.

Vérifier que les pôles positif et négatif soient en position correcte lors du chargement des piles.

Ce manuel est sujet à des changements résultant des améliorations technologiques sans mention préalable.

4. Diagramme schématique de l'intégralité de l'unité

Compak KHP 32 ACS/ Compak KHP 50 ACS/ KHP 72 ACS



5. Câblage électrique

5.1 Attention

- Le chauffe-eau doit utiliser une alimentation indépendante, et la tension de voltage devra être en conformité avec la tension nominale.
- L'alimentation du chauffe-eau devra être mise à la terre. Le câble d'alimentation devra être relié aux prises de terre des unités intérieure et extérieure, et ces dernières devront être en bon état.
- Les travaux de câblage doivent être réalisés par du personnel qualifié, conformément au schéma de connexion.
- Il faut installer un protecteur de fuites à la terre conformément aux réglementations nationales sur les installations électriques
- Le câble d'alimentation et le câble de signal devront être installés de façon ordonnée afin de ne pas se mélanger les uns avec les autres. Par ailleurs, ils ne devront pas être en contact avec le tube de communication et les valves.
- L'unité n'est pas équipée du câble d'alimentation. Veuillez vous référer aux spécifications de puissance prescrites pour sélectionner le câble d'alimentation et sachez que la connexion entre deux lignes n'est pas autorisée.
- Ne pas mettre l'unité sous tension tant que le câblage n'a pas été vérifié correctement.

5.2 Caractéristiques électriques

Article / Modèle	Alimentation électrique	Taille minimale du câble (millimètre ^{2}) (Tube métallique extérieur du câble en résine synthétique)		Interrupteur manuel(A)		RCCB	Modèle
		Taille (Longueur≤ 30m)	Mise à la terre	Puissance	Fusible		
Compak KHP 32 ACS **Compak KHP 50 ACS**	220~240V, 50Hz	1,5	1,5	20	15	30mA, en-dessous de 0,1 sec	LBC-16 -1-CP
Compak KHP 72 ACS	220~240V, 50Hz	2,5	2,5	30	25	30mA, en-dessous de 0,1 sec	LBC-16 -1-CP

Remarque

1 Le type de désignation de câble d'alimentation est H07RN-F.

2 La dimension du câble et la longueur totale de câble dans le tableau ci-dessus ne sont disponibles que dans le cas où la plage de tension décroissante ne dépasse pas 2%.

3 Si la valeur de la longueur du câble est supérieure à celle du tableau, veuillez choisir sa taille conformément aux règlementations correspondantes.

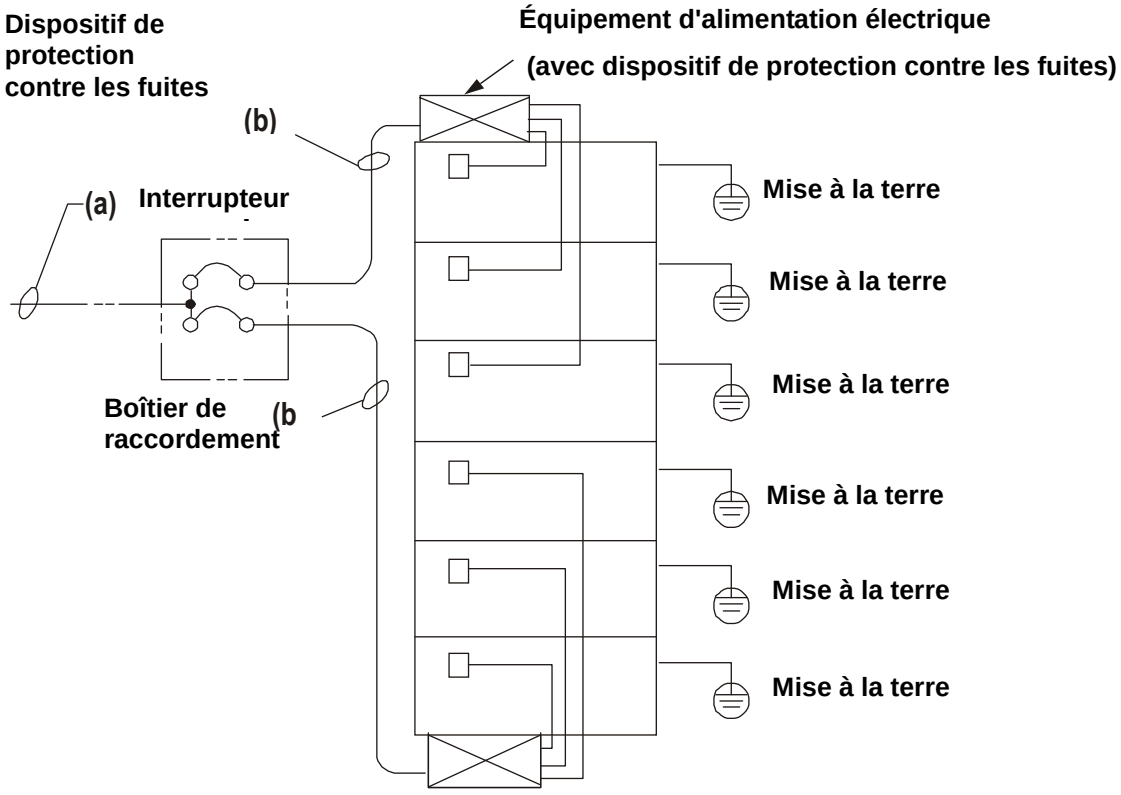
5.3 Dimension du câble et Pièces

Nom	Pièces	Longueur	Diamètre du câble
Cordon d'alimentation de la pompe à eau	2-conducteurs	≤ 50 m	2,5 mm^2
Cordon d'alimentation du chauffage Électrique	2-conducteurs	≤ 50 m	2,5 mm^2
Cordon d'alimentation de la pompe de circulation d'eau	3-conducteurs	≤ 50 m	2,5 mm^2
Câble du contrôleur de volume d'eau type quatre-sections	5-conducteurs	≤ 20 m	1,0 mm^2
Câble de communication (blindé)	5-conducteurs / 3-conducteurs	≤ 50 m	0,75 mm^2
Câble du commutateur d'écoulement d'eau	2-conducteurs	≤ 50 m	1,0 mm^2
Câble du commutateur de pressions d'eau	2-conducteurs	≤ 50 m	1,0 mm^2
Câble de la vanne électromagnétique	3-conducteurs	≤ 50 m	1,5 mm^2

Remarque
Lorsque le câble d'alimentation et le câble de contrôle sont parallèles, veuillez placez le câble dans le tube respectif et veuillez laissez la distance appropriée entre les lignes.

5.4 Câblage de l'alimentation électrique.

a. Application d'équipement d'alimentation électrique



Remarque
Bien qu'il y ait un dispositif de protection contre les fuites dans le boîtier de contrôle électrique de l'unité, pour des raisons de sécurité, il est obligatoire d'installer un dispositif de protection contre les fuites dans le boîtier de contrôle électrique externe de l'unité en respectant les conditions requises par le diagramme ci-dessus.

b. Sélection du diamètre du câble

Le câblage d'alimentation électrique fait référence au câblage à la ligne principale (a) de la boîte de jonction et au câblage (b) à l'équipement d'alimentation électrique. Veuillez choisir le diamètre du câble conformément aux méthodes suivantes :

1) Diamètre de la ligne principale (a) :

Obtenez-le à partir du tableau de spécifications d'alimentation d'énergie avec le résultat de la somme des puissances de l'unité en chevaux.

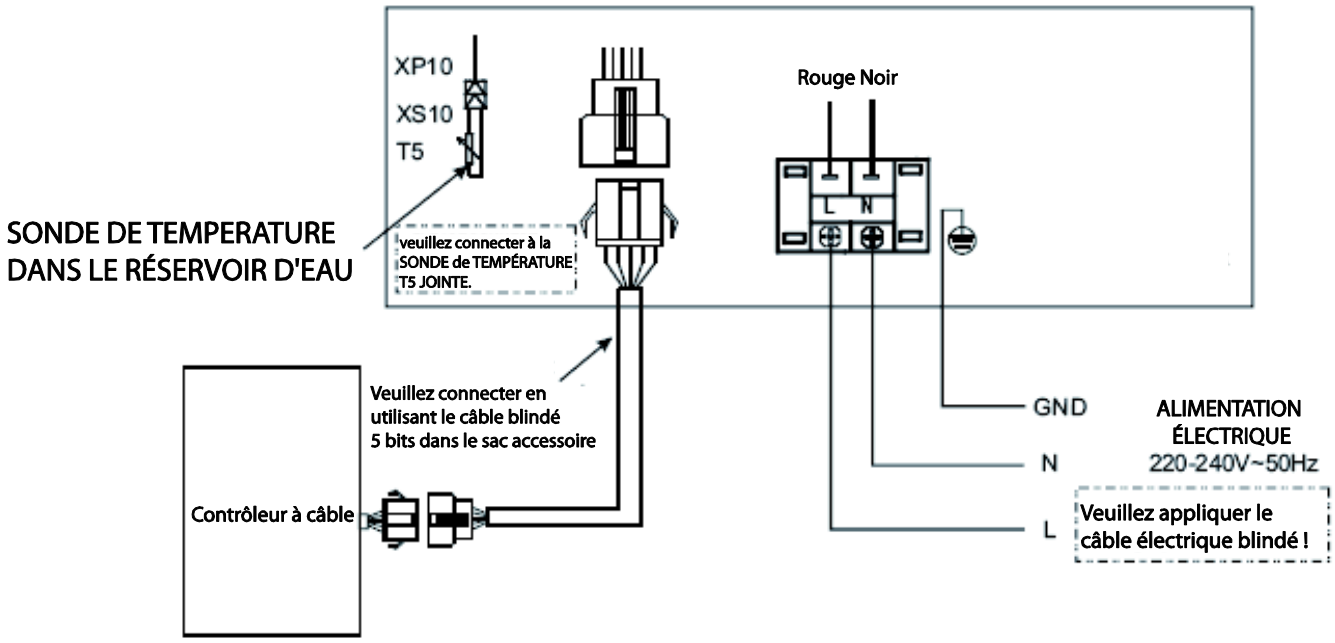
2) Diamètre du câble allant de la boîte de jonction au dispositif d'alimentation électrique :

Lorsqu'il y a moins de 5 chauffe-eau ensemble, le diamètre du câble reliant la boîte de jonction au dispositif d'alimentation électrique devra être identique que celui la ligne principale (a) ; lorsqu'il y a plus de 6 chauffe-eau ensemble, le dispositif d'alimentation électrique devra être équipé de deux ensembles de boîtiers de contrôle électrique. Par ailleurs, il faudra obtenir le diamètre à l'aide du tableau de spécifications d'alimentation d'énergie en fonction de la somme de puissances en chevaux des unités reliées par le boîtier de contrôle électrique.

5.5 Diagramme de connexion électrique.

Compak KHP 32 ACS/ Compak KHP 50 ACS/ Compak KHP 72 ACS

■ Diagramme de câblage électrique pour TYPE A

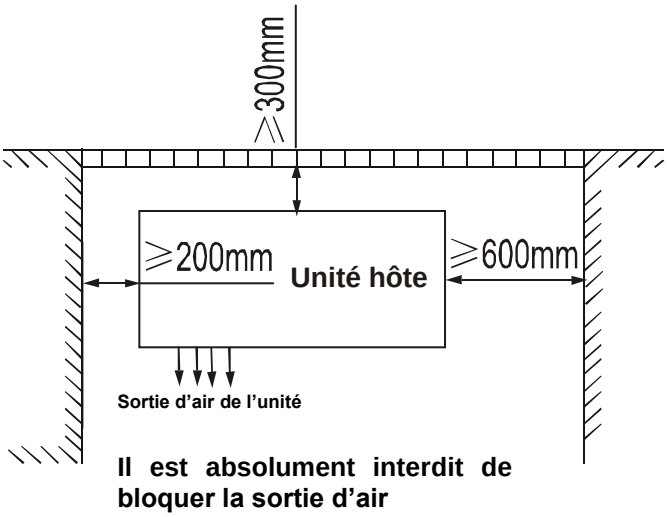


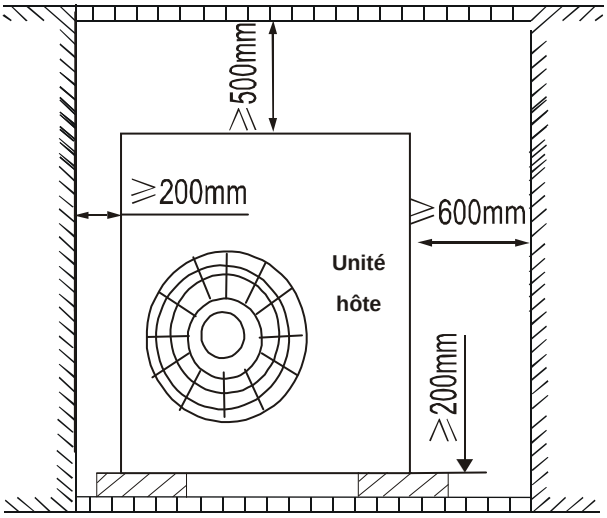
6. Installation de l'unité extérieure

Espace requis pour l'installation

a. Assurez-vous qu'il y a suffisamment d'espace pour l'entretien de l'unité extérieure

b. Il devra y avoir une distance d'au moins 200mm entre le fond de l'unité extérieure et le sol ou le support d'installation du conduit.





c. La distance entre les boulons d'ancrage est indiquée ci-dessous

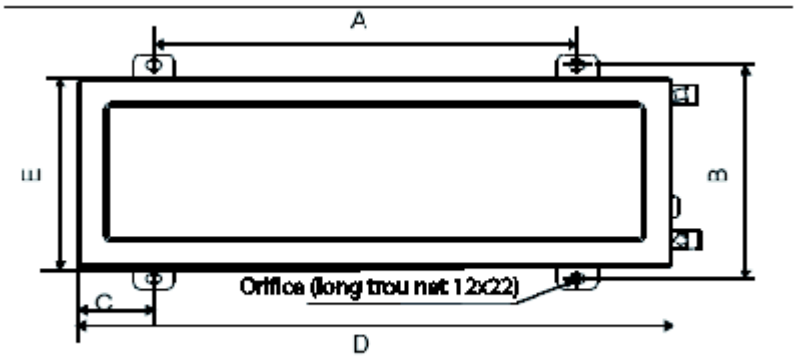
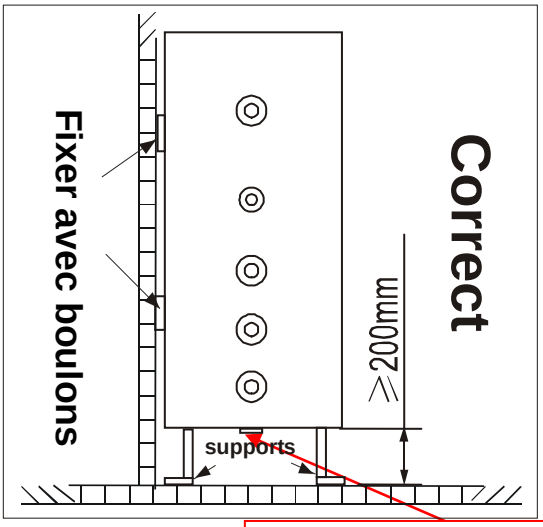


Fig. 4-1

Modèle	A	B	C	D	E	H
KHP 32 ACS	563	295	100	790	275	765
KHP 50 ACS	563	295	100	790	275	765
KHP 72 ACS	560	335	140	845	335	945

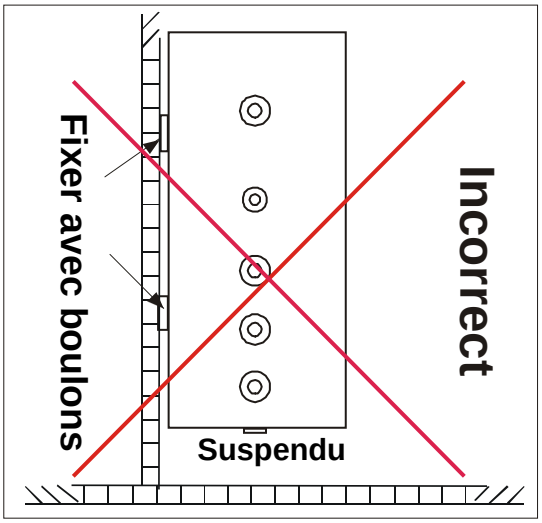
Tableau : 4-1 **unité : mm**

7. Installation du réservoir d'eau



Graphique A

Vidange : ouvrir avec une clé lors du nettoyage du reservoir d'eau.

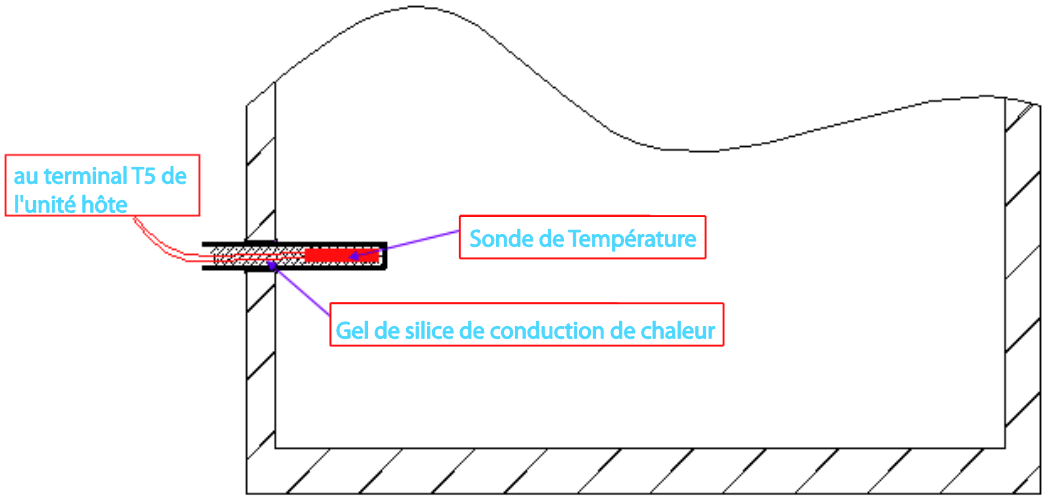


Graphique B

Installation de la Sonde de Température

Remarque

Veuillez injecter la moitié du gel silicate thermoconductible dans le tuyau aveugle du réservoir d'eau avant d'insérer la sonde de température, puis assurez-vous que la sonde a atteint le fond.



8. Installation de la conduite d'eau

8.1 Préparation du Matériel d'Installation

Matériel d'Installation		
Nom	**Qté**	**Spécifications et Usage**
Conduite d'eau, joint flexible	En fonction des besoins du projet.	Tuyaux métalliques, et tubes composites métal-matière non métallique ; Tuyau en PPR, canalisation composite polyéthylène-aluminium, etc.
Jauge hydraulique	Une par unité	Échelle 0,2 bar ; Mesure 8 bar
Soupape à bille	Une par unité	Canalisation d'admission du réservoir d'eau
Matériel de conservation de la chaleur pour la canalisation d'eau chaude	En fonction de la longueur de la canalisation d'eau chaude.	Matériel de conservation de la chaleur pour la canalisation d'eau chaude
Matériel de conservation de la chaleur pour la canalisation réfrigérante	En fonction de la longueur de la canalisation réfrigérante.	Matériel de conservation de la chaleur pour la canalisation réfrigérante
Boîtier de Contrôle électrique	Une par unité	Connexion d'approvisionnement de électrique ; installez la télécommande filaire, l'ampèremètre, etc. de câble.

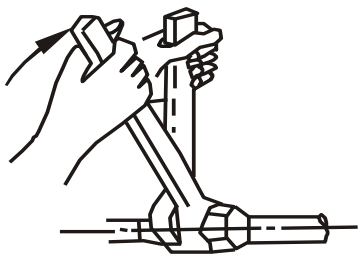
8.2 Remarque

a. La longueur de tuyau entre l'unité hôte et le réservoir d'eau devra être limitée à 5m, et la différence de latitude à 3m. En cas de dépassement, cela pourrait provoquer une surcharge de la pompe à eau, une circulation de l'eau insuffisante et à la protection haute pression de l'unité d'accueil.

b. Nous recommandons les tuyaux en aluminium-plastique ou en PPR pour la connexion. Ces tuyaux devront être enveloppés avec une couche de matériel d'isolation thermique et une couche de protection comme des feuilles de papier aluminium ainsi que de la tôle d'acier galvanisée en cas d'exposition

c. Connexion et installation des canalisations de l'unité

Lorsque vous procèderez à relier le tuyau d'entrée et de sortie de l'unité, veuillez utiliser les deux prises des canalisations pour joindre les deux pièces qui devront être reliées ensemble afin de s'assurer que les canalisations d'entrée et sortie ne tourneront pas (voir le diagramme ci-dessous).

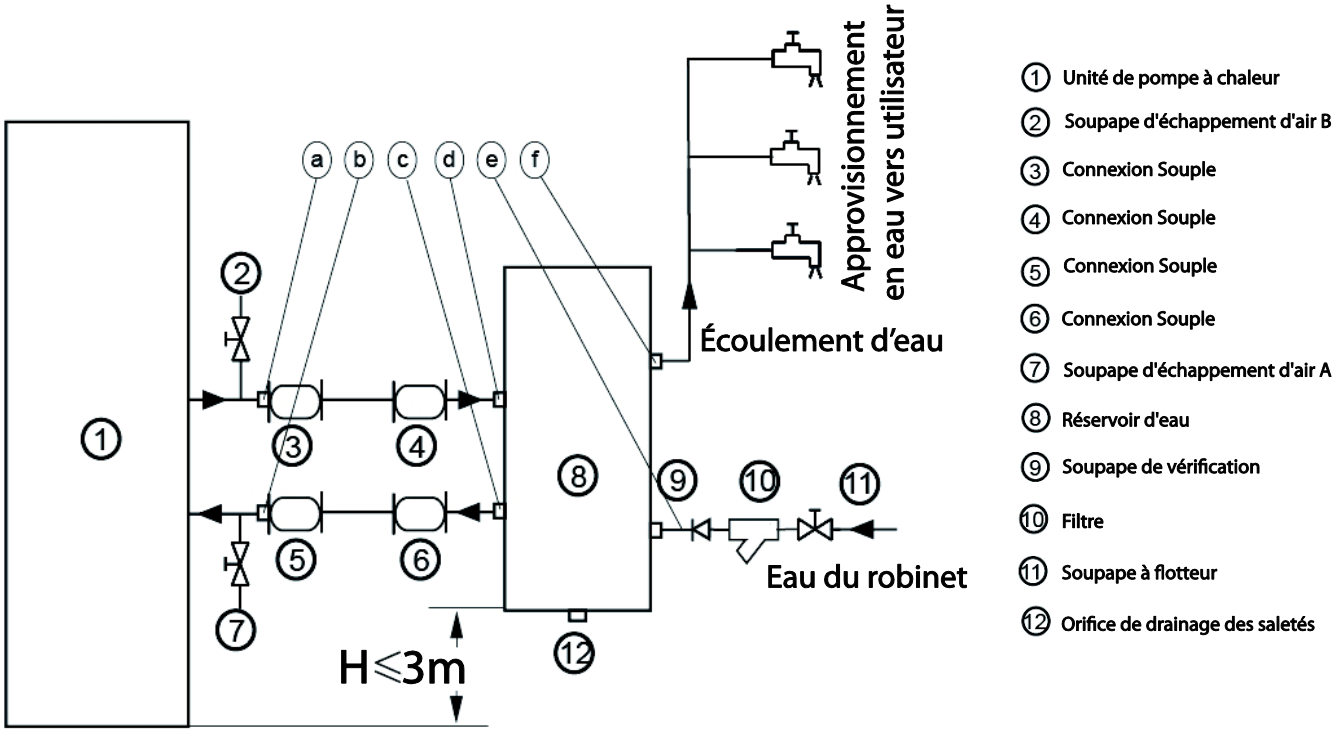


d. Empêchez l'air, la poussière ou d'autres impuretés d'entrer dans le réseau des canalisations lorsque vous installerez le tuyau de connexion.

e. Il n'est pas possible d'installer les tuyaux d'entrée et de sortie jusqu'à ce que le chauffe-eau soit bien fixé.

f. Il faudra envelopper le tuyau de sortie d'eau avec du matériel d'isolation thermique.

8.3 Diagramme de connexion du chauffe-eau



Numéro	Nom	Spécifications du tuyau de connexion
a	Sortie de circulation d'eau de l'unité principale	DN20
b	Entrée de circulation d'eau de l'unité principale	DN20
c	Sortie de circulation d'eau du réservoir d'eau	DN20
d	Entrée de circulation d'eau du réservoir d'eau	DN20
e	Entrée d'eau froide	DN20
f	Sortie d'eau chaude	DN20

Partie 4
Test de fonctionnement

1. Confirmation avant l'opération de test 44
2. L'eau du réservoir d'eau est réapprovisionnée et il y a évacuation d'air de la pompe (pression artésienne du réservoir d'eau) 45
3. Contrôleur à câble KJR-17B 46
4. Procesus de démarrage 47
5. Contrôle de test de fonctionnement 48
6. Explication concernant l'opération correspondante 48
7. Explication et analyse de code d'erreur 49
8. Contrôle Par Sonde 50

1. Confirmation avant l'opération de test

1.1 L'installation est complètement finalisée.

1.2 Le chauffe-eau est installé correctement.

1.3 Les canalisations et le câblage sont corrects.

1.4 Les accessoires ont été montés correctement.

1.5 Le drainage est régulier.

1.6 L'isolation thermique est saine.

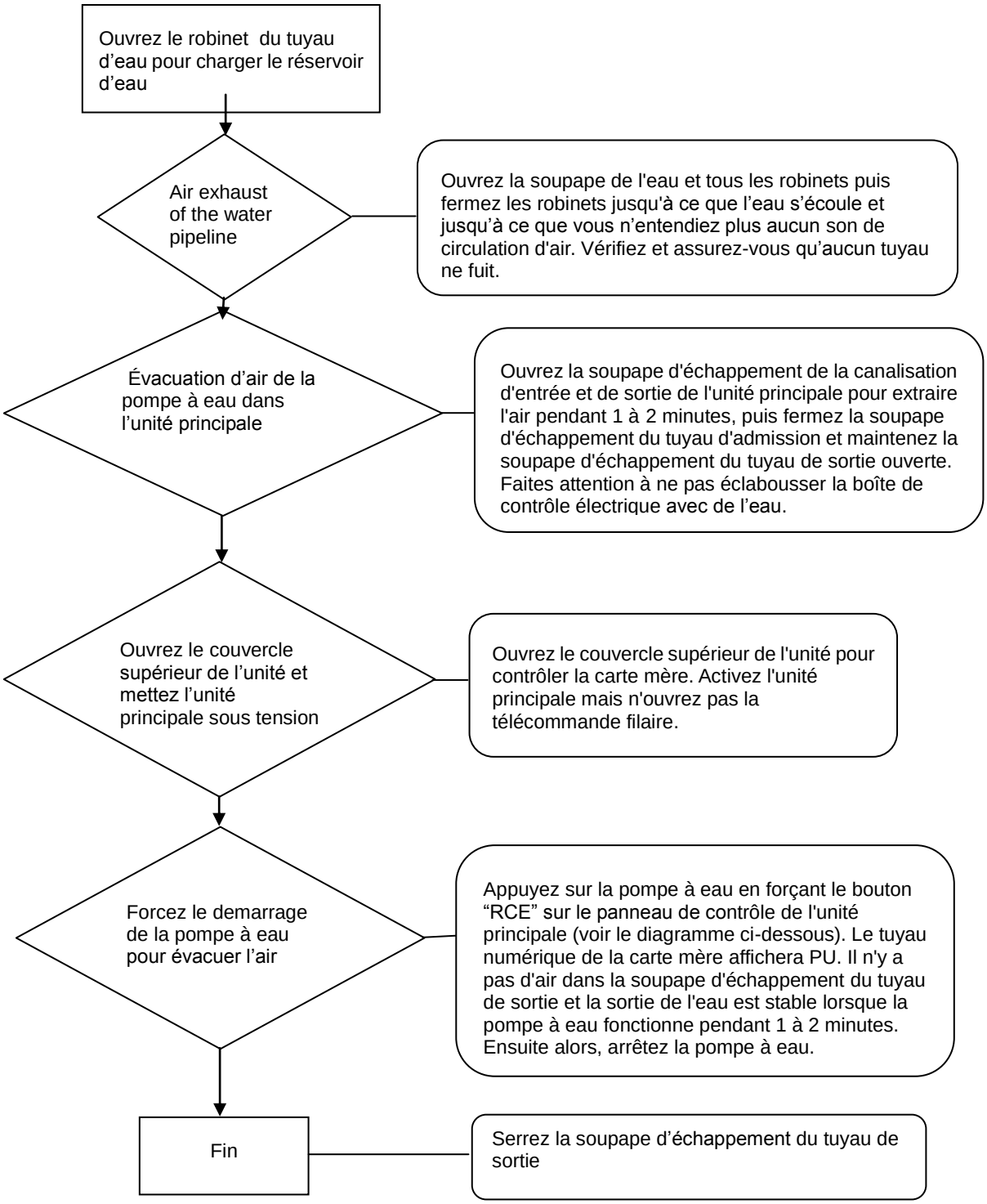
1.7 Les câbles de mise à la terre sont reliés correctement.

1.8 La tension de puissance est compatible à la tension nominale de l'appareil de chauffage.

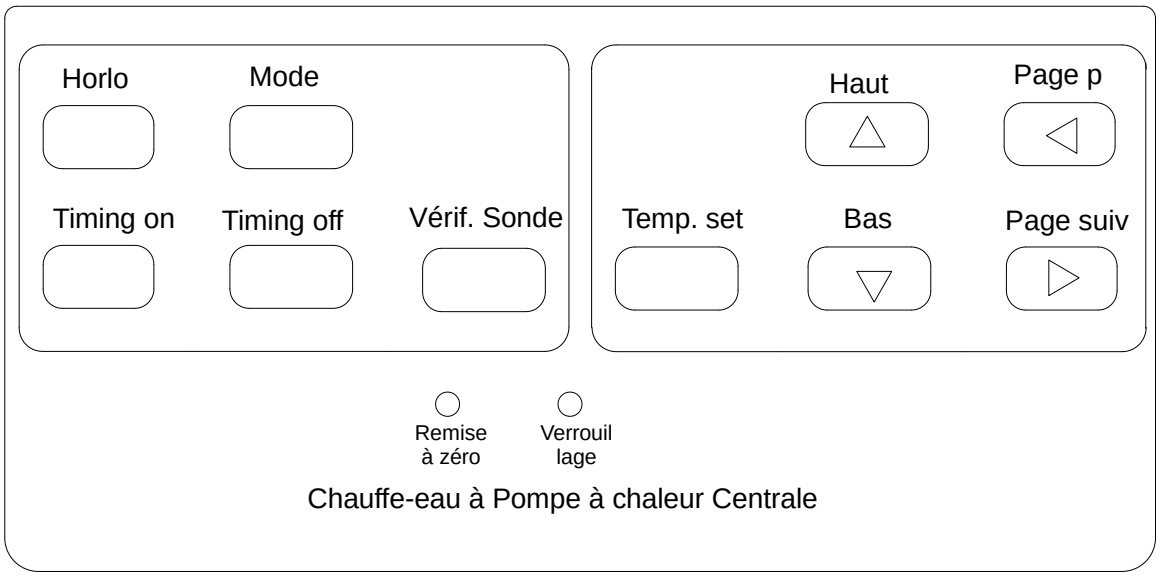
1.9 Aucun obstacle à l'entrée d'air ni à la sortie de l'unité.

1.10 Le dispositif de protection contre les fuites peut fonctionner de façon correcte.

2. Réapprovisionnement de l'eau du réservoir et évacuation d'air de la pompe (pression artésienne du réservoir d'eau)


Ouvrez le robinet du tuyau d'eau pour charger le réservoir d'eau
Air exhaust of the water pipeline
Ouvrez la soupape de l'eau et tous les robinets puis fermez les robinets jusqu'à ce que l'eau s'écoule et jusqu'à ce que vous n'entendiez plus aucun son de circulation d'air. Vérifiez et assurez-vous qu'aucun tuyau ne fuit.
Évacuation d'air de la pompe à eau dans l'unité principale
Ouvrez la soupape d'échappement de la canalisation d'entrée et de sortie de l'unité principale pour extraire l'air pendant 1 à 2 minutes, puis fermez la soupape d'échappement du tuyau d'admission et maintenez la soupape d'échappement du tuyau de sortie ouverte. Faites attention à ne pas éclabousser la boîte de contrôle électrique avec de l'eau.
Ouvrez le couvercle supérieur de l'unité et mettez l'unité principale sous tension
Ouvrez le couvercle supérieur de l'unité pour contrôler la carte mère. Activez l'unité principale mais n'ouvrez pas la télécommande filaire.
Forcez le demarrage de la pompe à eau pour évacuer l'air
Appuyez sur la pompe à eau en forçant le bouton "RCE" sur le panneau de contrôle de l'unité principale (voir le diagramme ci-dessous). Le tuyau numérique de la carte mère affichera PU. Il n'y a pas d'air dans la soupape d'échappement du tuyau de sortie et la sortie de l'eau est stable lorsque la pompe à eau fonctionne pendant 1 à 2 minutes. Ensuite alors, arrêtez la pompe à eau.
Fin
Serrez la soupape d'échappement du tuyau de sortie

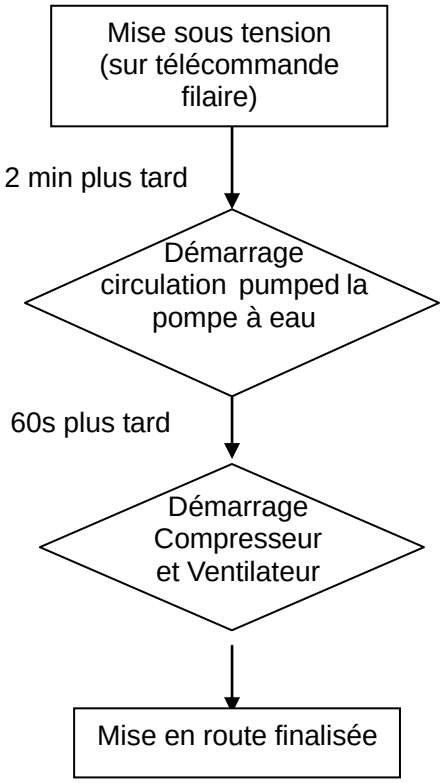
3. Contrôleur à câble KJR-17B/BE



Fonction

- Démarr. Auto / Démarr Programmé / Démarr Manuel
- Réglage Temp. de l'eau
- Affichage Temp. de l'eau Vérification par sonde
- Mémoire de Mise Hors-Tension

4. Processus de démarrage


Mise sous tension (sur télécommande filaire)
2 min plus tard
Démarrage circulation pumped la pompe à eau
60s plus tard
Démarrage Compresseur et Ventilateur
Mise en route finalisée

5. Contrôle de test de fonctionnement

Contrôlez le fonctionnement du chauffe-eau par le biais de la télécommande filaire (accessoire) et vérifiez les articles suivants conformément au manuel d'utilisation (en cas d'erreur, veuillez l'éliminer conformément à l'explication du code d'erreur et à son analyse figurant à la fin de ce manuel.) :

5.1 Si le commutateur de la télécommande filaire est normal.

5.2 Si les boutons fonctionnels de la télécommande filaire sont normaux.

5.3 Si les voyants s'éclairent normalement.

5.4 Si le bouton d'opération manuelle est normal.

5.5 Si le drainage est normal.

5.6 Veuillez vérifier si l'unité fonctionne normalement en mode chauffage.

5.7 Si la température de l'eau de sortie est normale.

5.8 S'il y a des vibrations ou des bruits anormaux pendant le fonctionnement.

5.9 Si le vent, le bruit et la condensation dérangent les voisins.

5.10 En cas de fuite de réfrigérant.

6. Explication concernant l'opération correspondante

6.1 À propos de la Protection Trois-minutes

Si vous remettez en marche l'unité ou si vous mettez en marche le commutateur manuel après l'arrêt de l'unité, l'unité ne se remettra pas en marche avant un délai de trois minutes à cause de la fonction d'autoprotection du compresseur.

6.2 Réglage automatique du moteur du ventilateur

Si la température ambiante est élevée pendant le fonctionnement le l'unité, il est possible que les moteurs du ventilateur de l'unité soient en mode 'low-wind' (ventilation basse).

6.3 Dégivrage en mode Approvisionnement en Air

Lorsqu'apparait un phénomène de givre pendant l'approvisionnement de la chaleur, le dégivrage fonctionnera automatiquement afin d'améliorer l'effet thermique (environ 2-10 minutes).

Le moteur du ventilateur arrêtera de fonctionner pendant le dégivrage.

6.4 Conditions de fonctionnement

Pour utiliser le chauffe-eau de façon correcte, veuillez vous en servir à une température extérieure comprise entre -15 ℃ ~ 43 ℃. Vu que l'unité dispose de composants électroniques, il est strictement interdit d'employer de l'eau provenant directement d'un lac, d'une rivière ou des eaux souterraines non traitées.

6.5 À propos de l'arrêt

a. Toutes les opérations s'arrêtent lorsque le courant est coupé.

b. L'indicateur de fonctionnement de la télécommande filaire clignotera lentement pendant plusieurs secondes notifiant la remise en route après la mise hors tension.

c. Si n'importe quelle action erronée est effectuée pendant le fonctionnement en raison de la foudre ou de l'autoradio, veuillez couper le commutateur électrique manuel, remettez en marche et appuyez sur le bouton "Marche/Arrêt" encore une fois.

6.6 Mémoire d'arrêt

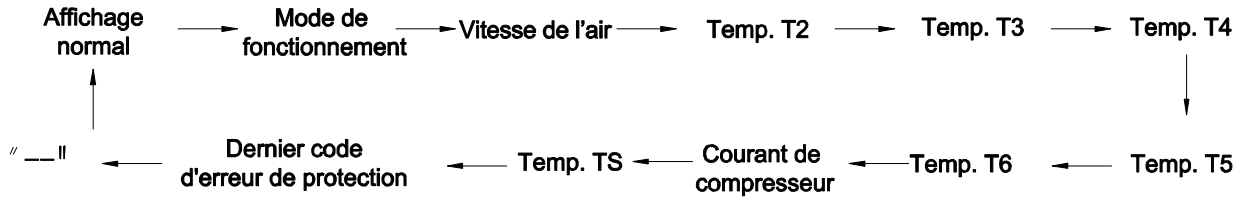
La télécommande filaire mémorisera l'état de l'unité automatiquement avant l'arrêt de l'unité ou bien la télécommande filaire et la télécommande filaire enverra le signal "Marche/Arrêt" au chauffe-eau en fonction de la mémoire avant que l'arrêt n'intervienne afin d'assurer que l'unité fonctionnera conformément à l'état réglé à l'origine après récupération.

7. Explication et analyse de code d'erreur

Code	Code d'explication	Analyse de la Cause	Solution
E2	Erreur de communication	Erreur de communication entre l'unité principale et la télécommande filaire	Connectez correctement l'unité principale aux lignes A, B, P, Q et E de la télécommande filaire.
		Perturbation électromagnétique provoquée car la ligne de communication n'est pas la ligne protégée	Remplacez la ligne de communication par la ligne protégée.
		Dommages de la sonde	Remplacez la sonde
E4	Erreur du capteur de température dans le réservoir d'eau	Le port T5 entre la sonde et la carte mère est mal fixé	Insérez le port correctement.
		Dommages de sonde	Remplacez la sonde.
E5	Température du condensateur échec de sonde	Le port T3 entre la sonde et la carte mère est mal fixé	Insérez le port correctement.
		Dommages de sonde	Remplacez la sonde.
E6	Température ambiante extérieure échec de sonde	Le port T4 entre la sonde et la carte mère est mal fixé	Insérez le port correctement.
		Dommages de sonde	Remplacez la sonde.
E7	Défaillance de la sonde à la sortie de la pompe à eau	Le port T6 entre la sonde et la carte mère est mal fixé	Insérez le port correctement.
		Dommages de sonde	Remplacez la sonde.
Ed	Défaillance de la sonde au niveau de la sortie du double-tuyau de liquide réfrigérant	Le port T2 entre la sonde et la carte mère est mal fixé	Insérez le port correctement.
		Dommages de sonde	Remplacez la sonde.
		Fuite de réfrigérant	Vérifiez l'endroit de la fuite, réparez en effectuant une soudure, évacuez l'air et ajoutez le réfrigérant de nouveau.
P1	Protection contre la pression élevée	Le tuyau de circulation entre le réservoir d'eau et l'unité principale est trop petit	Utilisez le tuyau DN 20
		Le tuyau de circulation entre le réservoir d'eau et l'unité principale est trop long	Longueur du tuyau de communication devrait être ≤ 5 m
		La différence de taille entre le réservoir d'eau et l'unité principale est trop grande	La différence de taille devrait être ≤ 3 m
		Il y a de l'air dans la pompe à eau	Expulsez l'air (référez-vous au chapitre trois)
		La pompe à eau n'a pas démarrée	Vérifiez si la pompe à eau est endommagée
		Le capillaire est bloqué (petite possibilité)	Soudez le capillaire et ajoutez du liquide réfrigérant. Passez-y de l'air à haute pression ou remplacez-le.
		Pas d'eau dans le réservoir d'eau et l'approvisionnement en eau courante est arrêtée	Arrêtez l'unité et remettez-la en marche jusqu'à ce que la fourniture d'eau courante redevienne normale
P2	Protection du système	Le tuyau de circulation entre le réservoir d'eau et l'unité principale est trop petit	Utilisez le tuyau DN 20
		La différence de taille entre le réservoir d'eau et l'unité principale est trop grande	La différence de taille devrait être ≤ 3 m
		Il y a d'air dans la pompe à eau	Expulsez l'air
		La pompe à eau n'a pas démarrée	Vérifiez si la pompe à eau est endommagée
		Le capillaire est bloqué (petite possibilité)	Soudez le capillaire et ajoutez du liquide réfrigérant. Passez-y de l'air à haute pression ou remplacez-le.
P8	Protection conte la température trop élevée à la sortie du condensateur (T2 ≥ 60 ºC)	La pompe à eau n'a pas démarré	Coupez l'alimentation électrique, retirez le boulon au dos de la pompe à eau et tournez l'axe de pompe à eau
		Il y a d'air dans la pompe à eau	Expulsez l'air
		La pompe à eau n'a pas démarrée	Vérifiez si la pompe à eau est endommagée
Pb	Protection antigel	Empêchez le PTE de se fendre à cause du gel pendant l'hiver	Protection normale, aucun besoin de traitement.

8. Contrôle Par Sonde

Contrôle Par Sonde du tableau de commande principal



Contrôle Par Sonde du contrôleur par câble

Température de sortie T1 - > Température du tuyau extérieur. T3 - > Température ambiante -> Courant Compresseur A -> Courant Compresseur B -> Erreur-> Détection d'erreurs

Frigicoll

Blasco de Garay, 4-6
08960 Sant Just Desvern
Barcelona - España
Tel. 93 480 33 22
Fax 93 480 33 23
www.frigicoll.com

Représentée en France par
Euroconsulting
951 Chemin Alphonse Lavallée
83210 La Farlède
Tél. 09 62 15 24 43
Fax. 04 94 91 92 65
e-mail. climkaysun@yahoo.fr

Kaysun

una nueva imagen para una nueva tecnología